

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
٢٢٩٤٧٦٩٤٨

# سندباد

الرياضيات



الصف الثاني الابتدائي  
الفصل الدراسي الثاني

2  
+

## الوحدة الرابعة

الدروس من ٩١ - ١٠١

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خيم رياضيات  
٠٢٩٤٧٦٩٤٨ : م



سوف ندمج شرح بعض الدروس حتى نسهل على ولي الأمر شرحها للطفل وحتى يفهمها الطفل بشكل أفضل .

في نهاية هذه الوحدة سوف يكون التلميذ قادراً على :

- إنشاء جمل جمع وطرح باستخدام الحقائق المترابطة .
- شرح العلاقة بين الجمع والطرح .
- استخدام خط الأعداد للطرح .
- التحقيق في العلاقة بين الجمع والطرح باستخدام خط الأعداد .
- حل مشاكل القصة التي تنطوي على الطرح .
- حدد الكلمات التي تشير إليها لطرحها لحل مشكلة ما .
- حل الأعداد المكونة من رقمين إلى مجموعات من آحاد و عشرات .
- اشرح كيف يمكن أن تكون الأعداد المتحللة مفيدة .
- تطبيق استراتيجيات الرياضيات الذهنية لطرح من قبل عشرات أو مئات .
- الحل الذهني بحذف الأصفار المشتركة .
- استخدم إجابات الطرح المعروفة لحل المشاكل الجديدة .
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل لفظية عن الجمع والطرح .
- الحل الذهني بحذف الأصفار المشتركة .
- استخدم إجابات الطرح المعروفة لحل المشاكل الجديدة .
- إجراء عمليات الطرح باستخدام إعادة التجميع .
- استخدم نماذج القيمة المكانية لإعادة التجميع والطرح .
- طرّح الأعداد المكونة من رقمين مع إعادة التجميع .
- طرّح الأعداد المكونة من ٢ و ٣ أرقام مع إعادة التجميع .
- تحديد إعادة التجميع .





## الحقائق المترابطة



خاتمة إلى  
ولي الأمر

في نهاية هذا الدرس سوف يستطيع التلميذ :

- إنشاء جمل جمع وطرح باستخدام الحقائق المترابطة .
- شرح العلاقة بين الجمع والطرح .

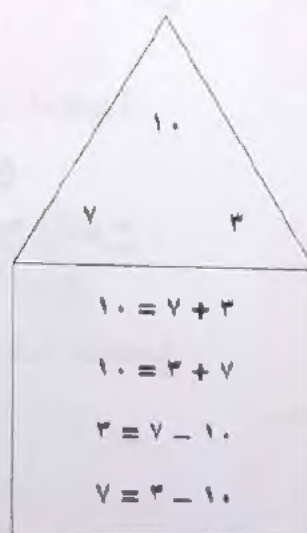
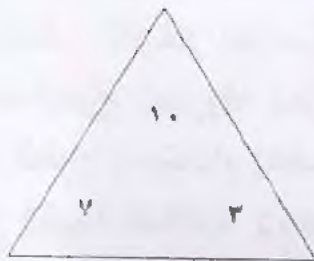
### الحقائق المترابطة

هي مجموعة من الحقائق التي ترتبط بين ثلاثة أعداد. تشترك الحقائق المترابطة بالأعداد الثلاثة نفسها.

#### مثال ١

الأعداد ٣ و ٧ و ١٠ يوجد أربعة حقائق يمكن الحصول عليها من هذه الأعداد الثلاثة المترابطة:  
أولاً حقائق الجمع و من خلالها نقوم بجمع الأعداد الأصغر ٣ و ٧ كما يلي :  
الحقيقة الأولى  $١٠ = ٧ + ٣$   
الحقيقة الثانية  $١٠ = ٣ + ٧$   
ثانياً حقائق الطرح و من خلالها نقوم بطرح من العدد الأكبر ١٠ كما يلي :  
الحقيقة الثالثة  $٣ = ٧ - ١٠$   
الحقيقة الرابعة  $٧ = ٣ - ١٠$

ويمكن تمثيل ذلك بطريقتين :



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



# أنشطة

نشاط ١

منزل الحقائق المترابطة :

يحتوى كل مثلث على مجموعة أعداد مترابطة. كون منها الحقائق المترابطة

١٠

٨ ٢

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

١٤

٦ ٨

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

١٧

٦ ١١

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

١٣

٩ ٤

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

٦

٤ ٢

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

١٥

٧ ٨

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_



مثلث الحقائق المترابطة :

نشاط ٢

يحتوى كل مثلث على مجموعة أعداد مترابطة. كون منها الحقائق المترابطة



$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



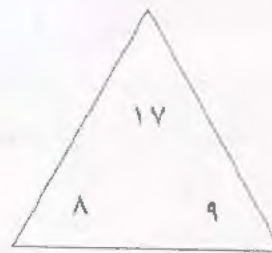
$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



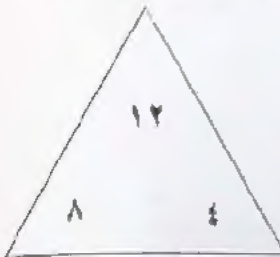
$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ + \_ \\ \_ &= \_ - \_ \\ \_ &= \_ - \_ \end{aligned}$$

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



## نرد الحقائق المترابطة :

قم بطرح أرقام النرد لتكون مثلث الحقائق المترابطة. تذكر أن العدد الأكبر يكون في الأعلى. أكمل الحقائق المترابطة الخاصة بالطرح :



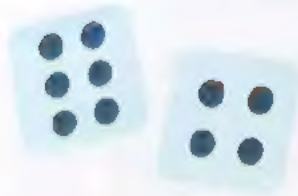
$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$



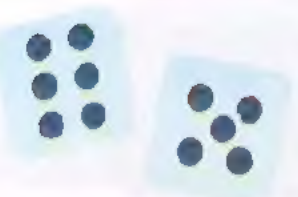
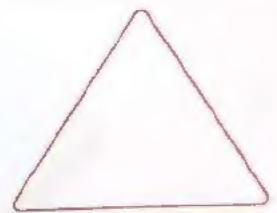
$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

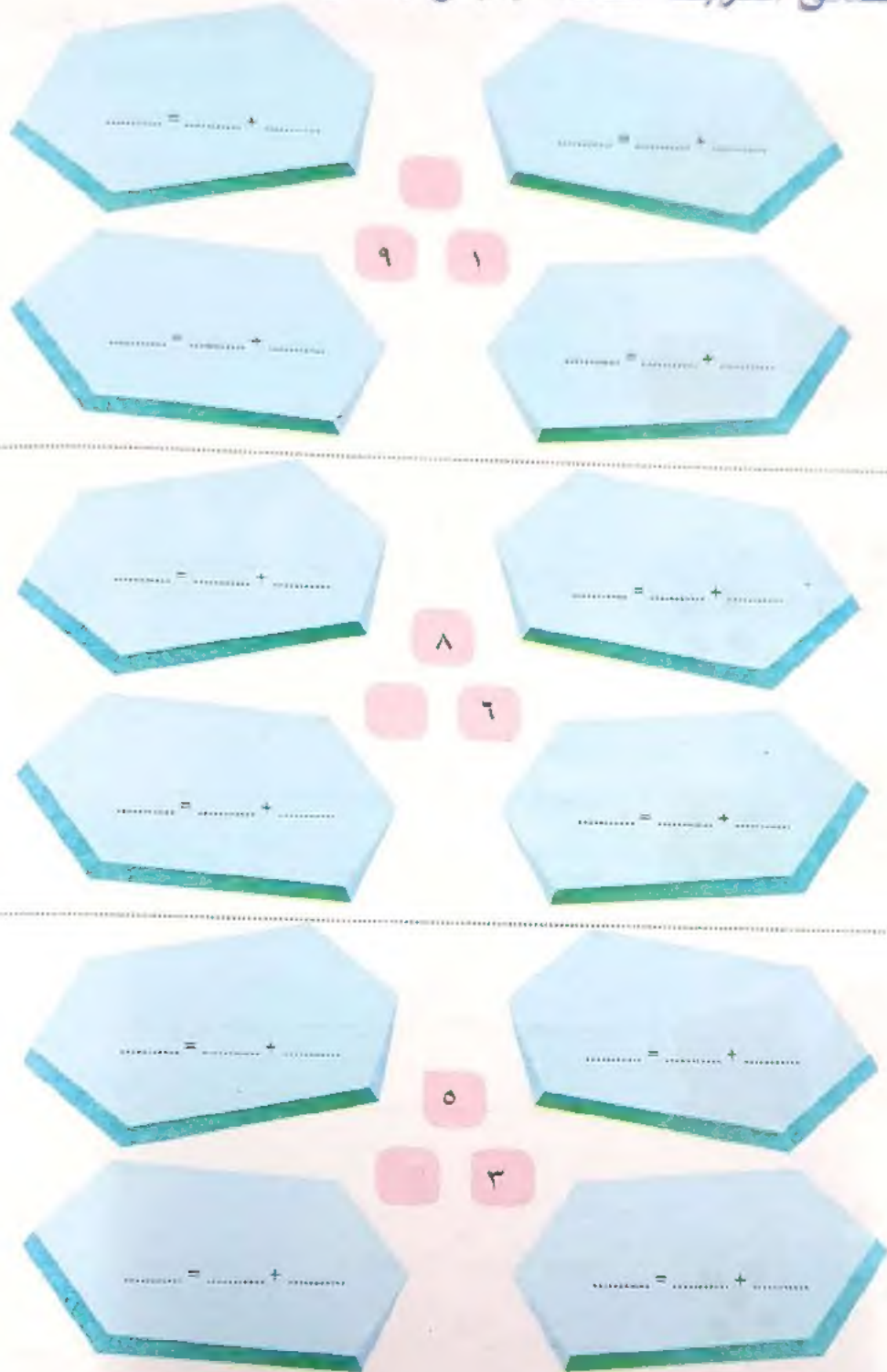




### مكعبات الثلج للحقائق المترابطة :


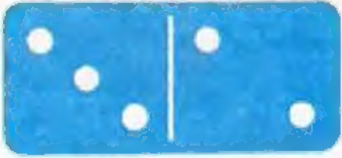

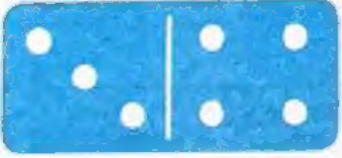


سلطان

أكمل الحقائق المترابطة الخاصة بالجمع والطرح :



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

قم بجمع نقط الدومينو لتكون الرقم الثالث لمجموعة الأعداد المرتبطة ثم أكمل الحقائق المترابطة الخاصة بالجمع و الطرح :

|   |  |
|---|--|
|    |  |
|    |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



## الطرح باستخدام خط الأعداد



كلمة إلى  
ولي الأمر

في نهاية هذا الدرس سوف يستطيع التلميذ :

- استخدام خط الأعداد للطرح .
- التحقق في العلاقة بين الجمع والطرح باستخدام خط الأعداد .
- حل مشاكل القصة التي تنطوي على الطرح .

### الطرح باستخدام خط الأعداد

يعتبر خط الأعداد إحدى الوسائل لتسهيل إجراء عمليات الطرح و الجمع .

#### مثال ١

لإيجاد ناتج  $15 - 3$  نستخدم الخطوات الآتية: **أولاً:** نحدد رقم البداية ١٥ على خط الأعداد. **ثانياً:** نقوم بالرجوع إلى الخلف باتجاه الصفر لعدد ٣ خطوات. ، الحل هو الرقم ١٢ .



و يمكن أيضًا الوصول لنفس النتيجة بطريقة أخرى. **أولاً:** نقوم بتحديد كلا العددين ١٥ و ٣ على خط الأعداد ، **ثانياً:** نقوم بعد الخطوات ابتداء من العدد ٣ وحتى نصل إلى العدد ١٥، الحل هو رقم ١٢ و هو نفس النتيجة السابقة من الطريقة الأولى.



### الجمع باستخدام خط الأعداد

الخطوة الأولى هي وضع علامة لأحد العددين على خط الأعداد ثم الانتقال لجهة اليمين بخطوات تماثل العدد الآخر.

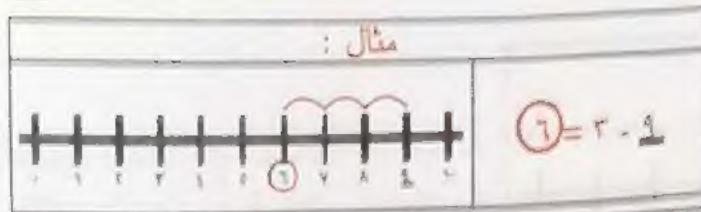
#### مثال ١

لنقوم بجمع  $10 + 3$  **أولاً:** نختار العدد الأكبر ١٠ ليكون رقم البداية، **ثانياً:** نتجه إلى اليمين ٣ خطوات ليكون الناتج هو ١٣ .



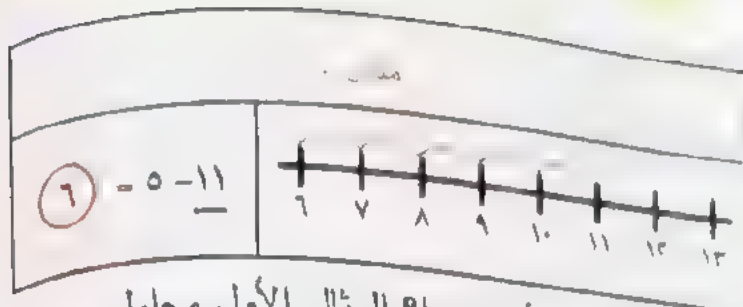
مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨

الطرح باستخدام  
خط الأعداد



|  |            |
|--|------------|
|  | $10 - 5 =$ |
|  | $8 - 6 =$  |
|  | $9 - 6 =$  |
|  | $10 - 3 =$ |
|  | $7 - 6 =$  |
|  | $10 - 6 =$ |
|  | $9 - 7 =$  |
|  | $10 - 3 =$ |
|  | $8 - 5 =$  |
|  | $10 - 9 =$ |





الجمع والطرح حذى العدد  
باستخدام خط الأعداد

من نستطيع إيجاد الإجابات و رسم صورة أو كتابة مسألة عنها؟ المثال الأول محلول



$$19 - 7 =$$

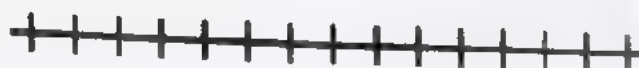


لدى ١٩ دبونا لكنى أخذت ٧ منها إلى  
المعرض الصيفى فى المدرسة. كم لدى الآن؟

$$18 - 12 =$$



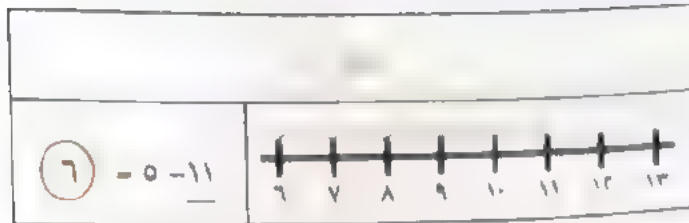
$$13 + 0 =$$



$$12 + 7 =$$



مع تمنياتى بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المحمدي  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٣٩٤٧٦٩٤٨ .



الجمع والطرح حتى العدد ٢٠  
باستخدام خط الأعداد

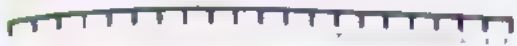
هل تستطيع إيجاد الإجابات و رسم صورة أو كتابة مسألة عنها؟ المثال الأول محلول

|   |            |
|---|------------|
|   | $18 - 6 =$ |
|   |            |
| <p>اشترى والدى ١٨ بيضة ولكن كسر ٦ بيضات منها،<br/>كم تبقى معه من البيض؟</p> |            |
|   | $8 + 12 =$ |
|   |            |
|   | $11 + 9 =$ |
|   |            |
|   | $17 - 8 =$ |
|   |            |

مع تمنياتى بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨




= 9 - 20




الطرح ضمن ٢٠  
باستخدام خط الأعداد


= 7 - 18




= 2 - 19



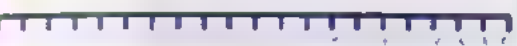
= 8 - 12




= 3 - 20



= 9 - 16



= 4 - 20



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبر رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨





### مشكلات المعادلات

- هي مسائل رياضية تعبر عن قصة و تنتهي بمسأل عن عدد لشيء مذكور في القصة. وللإجابة على السؤال يجب تحويل الكلمات اللفظية إلى معادلة رقمية ثم حل هذه المعادلة الرياضية سواء كانت معادلة جمع أو طرح أو غير ذلك .
- في حلل هذا الدرس ستقوم بدراسة المسائل اللفظية و التي تترجم إلى معادلة (عملية) طرح .
- هناك العديد من الكلمات المفصاحية الأكثر أهمية في السؤال والتي يمكنك من ترجمة المسألة إلى معادلة طرح .
- كلمات مثل ( أنقص ) أو ( أعطي ) أو ( نقص ) تخبرنا أن هناك شيئاً تم أخذه من الكل وبالتالي لحلها نحتاج لإجراء عملية طرح .
- أسئلة مثل ( كم تبقى ؟ ) و ( ما زيادة ؟ ) تعبر أيضاً عن مساله لفظية تترجم لعملية طرح .

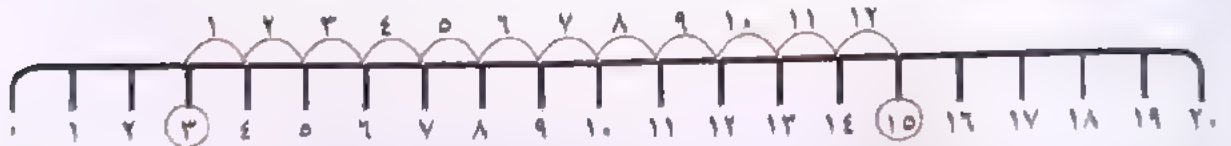
تذكر أن

مع الطرح ، الترتيب مهم. فمثلاً يمكن طرح ٢٢ من ٥٨، ولكن العكس غير صحيح . هذا جزء مهم من حل مشكلات المسائل اللفظية - معرفة ما يحدث في القصة وتحديد الترتيب من الأرقام في المعادلة الخاصة بك. إذا كانت مشكلة إضافة ، فإن الترتيب لا يهم ، ولكن مع الطرح الترتيب داخل المعادلة ضروري.

### مثال ١

مع أحمد ١٥ جنيهًا اشترى منها قلمًا بـ ٣ جنيهات. كم جنيهًا تبقى مع أحمد؟  
الحساب: الباقي = ١٥ - ٣ = ١٢ جنيهًا

وللإجابة عن هذه العملية يمكن استعمال خط الأعداد كما تعلمنا في الدرس السابق



الجواب: الباقي هو ١٢ جنيهًا

مع تقياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
٢٢٩٤٧٦٩٤٨





تم إحصاء عدد ٣٣ شجرة إضافية التي مثرت أصحح عمر زائد به ٥٥ شجرة  
نكر عدد الأشجار التي كانت موجودة في هذا المكان.

الحساب

نحو

٨ - مع أحمد ١٦ جنيهاً اشترى قلماً به ٤ جنيهات كم جنيهاً بقي مع أحمد؟

الحساب

نحو

٩ - وضع علي رفوف دكان ٣٠ زجاجة عصير، باع صاحب الدكان عندما من راحته  
بمصر ١٠ بقية عمر رفوف ٢٠ زجاجة، كم زجاجة عصير باعها صاحب الدكان؟

الحساب

نحو

١٠ - فاني أكبر من هاني به ٥ سنة، فإذا كان عمر فادي ٢٨ سنة، فكم يكون عمر هاني؟

الحساب

نحو

١١ - مع سعد ٥ جنيهات ومع هدى ١٧ جنيهاً، أوجد الفرق بين المبلغين؟

الحساب

نحو

١٢ - عمر ياسر ٥٥ عاماً، بكم عاماً يزيد عمر ياسر عن عمر أسماء إذا علمت أن عمر  
أسماء ٤٢ عاماً؟

الحساب

الجواب

١٣ - عمر صفاء أكبر من عمر هاني به ١٢ عاماً فإذا كان عمر صفاء ٢٣ عاماً، كم  
يكون عمر هاني؟

الحساب

نحو

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستور وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



عقد مكون من ١٠ خرزات. وقع منه ٣  
خرزات فكم خرزة تبقت في العقد؟



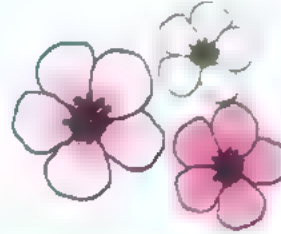
مر ٤ قطعة سر كز أحمد ٣ قطع فكم  
قطعة ستر تفت؟



كل مع أحمد ٢٣ لعبة أعطى منهم ١٢  
لعبة لصديقه فكم لعبة عنده الآن؟



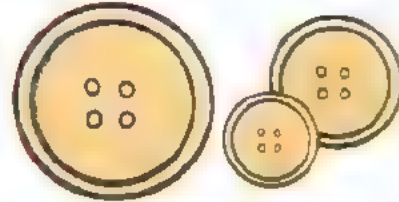
سبع رهور مع ٣ وردت من أصل ١٧  
ورده. فكم وردة معه الآن؟



شجرة تحتوى ٧٠ ورقة بعد فترة أصبحت  
٤٠ ورقة فكم ورقة سقطت منها؟



ترزى معه ٤٥ زرارًا فقد منهم ٢٣ زرار  
فكم زرارًا معه الآن؟



مع أحمد كيس يحتوى على ٩٩ قطعة حلوى  
أكل منهم ٢٣ قطعة حلوى فكم قطعة موجودة  
في الكيس؟



حافلة بها ٥٨ راكبًا عادر منهم في المحطة  
٢٢ راكبًا فكم راكبًا استمر في الحافلة؟



مع تمنياتى بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



## التفكيك الجمعي للأعداد



في نهاية هذا الدرس سوف تستطيع التلميذ :

- تفكيك الأعداد المكونة من رقمين إلى مجموعات من آحاد و عشرات.
- شرح كيف يمكن أن يكون التفكيك الجمعي للأعداد مفيداً .

### التفكيك الجمعي للأعداد

هي تفكيك العدد لجزئين آحاد + عشرات

### أمثلة

أولاً: آحاد

ثانياً: عشرات

### مثال

مثال: العدد ٦٩ يمكن تفكيكه إلى ٩ + ٦٠ و أيضاً يمكن تفكيكه إلى ١٩ + ٥٠ و هكذا ويعتبر هذا هو الأساس الذي سوف يعتمد عليه عمليات الطرح باستخدام إعادة التجميع .



مع تمنياتي بالسكان والتفوق  
مستتر وليد الميمري  
معلم جبر رياضي  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨ \*



سأستخدم شيفتي لإيجاد ناتج الجمع :



قد شيفتي الأعداد التي أحاد و عشرات قبل الجمع.  
حل كما في المثال الأول :



|   |             |             |
|---|-------------|-------------|
| $14 + 18$<br>$10 + 8 = 18$<br>$10 + 4 = 14$<br>$10 + 10 + 4 + 8 = 14 + 18$<br>$20 + 12 =$<br>$32 =$ | $= 13 + 16$ | $= 13 + 12$ |
| $= 17 + 10$   | $= 9 + 18$  | $= 11 + 13$ |
| $= 18 + 18$   | $= 14 + 10$ | $= 17 + 6$  |
| $= 13 + 10$   | $= 11 + 16$ | $= 14 + 14$ |

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



# استخدم التفكير الجمعي لإيجاد ناتج الطرح



قم بتفكيك الأعداد إلى أحاد وعشرات قبل الطرح.  
حل كما في المثال الأول:

ملحوظة: قم بتفكيك العدد الأول بحيث تكون الأحاد أكبر من ١٠

|   |              |                 |
|---|--------------|-----------------|
| $\begin{array}{r} 10 + 32 \\ 20 + 12 = 32 \\ 10 + 5 = 15 \\ 20 + 12 \\ \hline 32 + 5 \end{array}$ | $50 - 22$    | $70 - 2$        |
| $11 = 10 + 1$   | $9 \quad 48$ | $= 10 - 80$     |
| $26 - 63$   | $= 48 - 72$  | $= 1 - 20$      |
| $= 10 \quad 34$   | $- 38 - 77$  | $- 40 \quad 84$ |



## الحل الذهني بحذف الأصفار المشتركة



فى نهاية هذا الدرس سوف يستطيع التلميذ :

- الحل الذهني بحذف الأصفار المشتركة .
- استخدام إجابات الطرح المعروفة لحل المشاكل الجديدة .

### طريقة حذف الأصفار المشتركة

هى طريقة لحل مسألة حسابية بشكل ذهني بحساب الأصفار المشتركة عند الجمع والطرح، حيث يمكن من خلال هذه الطريقة إيجاد عدد الأصفار المشتركة بين العددين، ومن ثم تجاهلها إلى حين حل المسألة، ثم تتم إعادتها عند إيجاد النتيجة، وفيما يأتي بعض الأمثلة التي تبين كيفية حل مسألة تحوي أصفاراً

### مثال ١

أوجد ناتج المسألة الآتية:  $70 - 120 =$  :-  
الحل:

أولاً: يتم تجاهل وجود الأصفار المشتركة بين العددين ١٢٠، و٧٠، وعددها واحد، ثم يُطرح الرقم كالآتي:  $5 = 7 - 12$ .  
ثانياً: يُعاد الصغر المشترك ليوضع على الجانب الأيمن للرقم ٥، فتُصبح النتيجة النهائية ٥٠، وعليه فإن: ناتج المسألة:  $50 = 70 - 120$ .

### مثال ٢

أوجد ناتج المسألة الآتية:  $200 + 300 =$  :-  
الحل:

أولاً: يتم تجاهل وجود الأصفار المشتركة، وعددها اثنان، ويُجمع الرقمان كالآتي:  $5 = 2 + 3$ .  
ثانياً: تُعاد الأصفار المشتركة لتوضع على الجانب الأيمن للرقم ٥، ليصبح ناتج المسألة:  $500 = 200 + 300$ .



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨





نشاط

أوجد ناتج ما يلي :

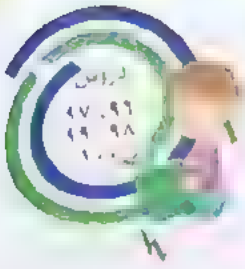
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| $\begin{array}{r} 30 \\ + \\ 20 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 30 \\ + \\ 20 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 700 \\ + \\ 500 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 700 \\ + \\ 500 \\ \hline \end{array}$ |
|--|--|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| $\begin{array}{r} 40 \\ - \\ 20 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 40 \\ + \\ 20 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 80 \\ - \\ 10 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 80 \\ + \\ 10 \\ \hline \end{array}$ |
|--|--|--|--|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| $\begin{array}{r} 120 \\ - \\ 20 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 120 \\ + \\ 20 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 100 \\ - \\ 50 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 100 \\ + \\ 50 \\ \hline \end{array}$ |
|---|---|---|---|

مع تمنياتي بالتحصيل والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
☎ ٢٢٩٤٧٦٩٤٨





كلمة إلى  
ولي الأمر

من شأنه هذا الدرس سوف يستطيع التلميذ :

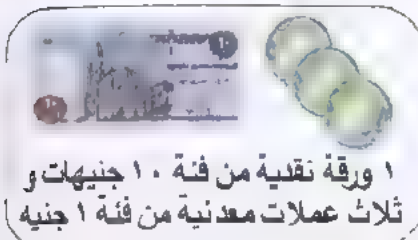
- إجراء عمليات الطرح باستخدام إعادة التجميع .
- استخدام نماذج القيمة المكانية لإعادة التجميع والطرح .
- طرح الأعداد المكونة من رقمين مع إعادة التجميع .
- طرح الأعداد المكونة من ٢ و ٣ أرقام مع إعادة تجميع .
- طرح الأعداد المكونة من رقمين مع إعادة التجميع .
- طرح الأعداد المكونة من ٢ و ٣ أرقام مع إعادة تجميع .
- تطبيق استراتيجيات لتقدير الطرح .

### طريقة الطرح باستخدام إعادة التجميع

تعلمنا في السابق كيف استعملنا إعادة التسمية (إعادة التجميع) لتجميع ١٠ وحدات وإضافته ١ إلى خانة العشرات في حالة كان حاصل جمع الأحاد كان أكبر من ٩ . سوف نقوم في هذه الدروس بالاستعانة بنفس الطريقة لحل مسائل الطرح .  
لنأخذ المثال التالي ٣٢ - ٩ . لن نستطيع طرح ٩ من ٢ في خانة الأحاد . في هذه الحالة لابد من استعمال إعادة التسمية لإجراء هذه العملية . لكن في البداية لنأخذ هذه الأمثلة من النقود لتوضيح الفكرة .

### مثال ١

- نعيد تسمية الأعداد لإظهارها في صورتها الأساسية :  
لا حظ أن يمكن إعادة تسميتها ( كتابتها ) كالآتي



١ ورقة نقدية من فئة ١٠ جنيهاً و  
ثلاث عملات معدنية من فئة ١ جنيه



١٣ عملة معدنية من فئة ١ جنيه

لقد قمنا باستبدال ١ ورقة نقدية من فئة ١٠ جنيهاً بـ ١٠ عملات معدنية من فئة ١ جنيه . الآن سوف نستعمل نفس الفكرة لاستبدال ١ من خانة العشرات و نقله إلى حانة الأحاد بإضافة ١٠ وحدات . والآن لنعود إلى المثال السابق ٣٢ - ٩ .

مع تمنياتي بالسحاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم حبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

عشرات

٦ حد و ٥ عشرات

| آحاد |   |
|------|---|
| ٦    | ٥ |

أحد تسمية ٥ عشرات .

| آحاد |   |
|------|---|
| ١٦   | ٤ |

في تصبح ١٦ احاد  
انقص خانة العشرات وضع  
١٦ احاد في مكانها

عشرات

٥ احاد و ٤ عشرات

| آحاد |   |
|------|---|
| ٥    | ٤ |

أحد تسمية ٤ عشرات

| آحاد |   |
|------|---|
| ١٥   | ٣ |

عشرات

و الآن هيا نرى كيف نطرح ٣٢ - ٩

اطرح الأحاد  
٩ - ٢ غير ممكن

أحد تسمية ٣ عشرات إلى  
١٢ احاد و ٢ عشرات

|     |
|-----|
| ٣٢  |
| ٩ - |
| ٢٣  |

٢ عشرات

١٢ احاد

|   |
|---|
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |

٩ احاد

|   |
|---|
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |

٣ عشرات

|   |
|---|
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |

٢ احاد

|   |
|---|
| □ |
| □ |

٩ احاد

|   |
|---|
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |
| □ |


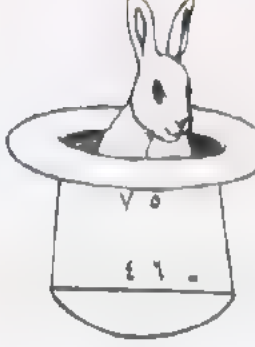


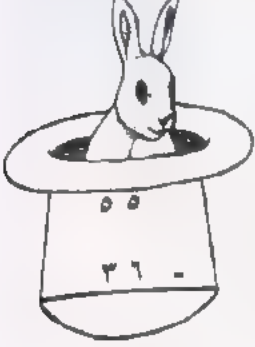
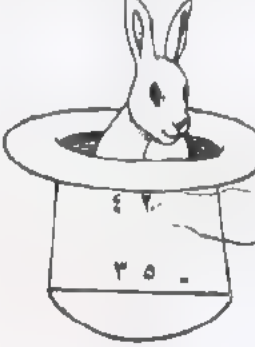


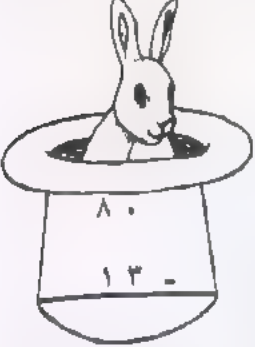
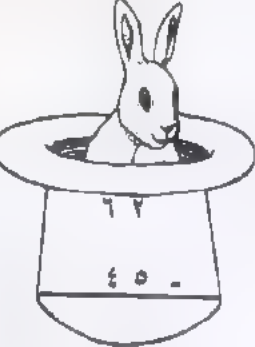
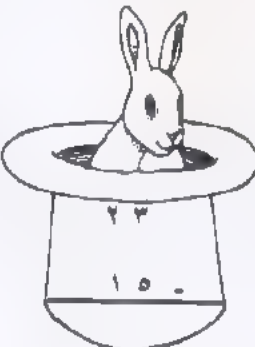
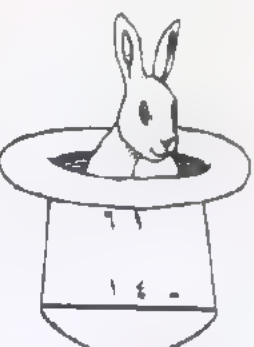
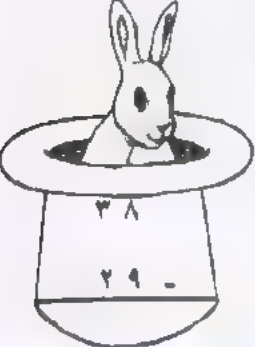
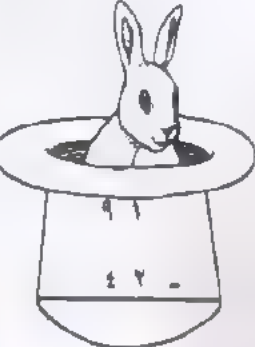
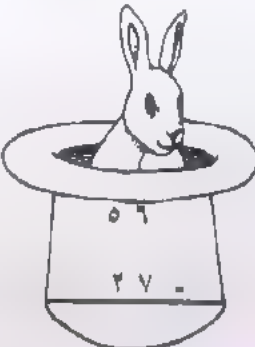
وتستطيع قراءة الناتج  
ثلاثة وعشرين

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



اطرح كما فى المثال :

المثال

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <br>٥٢<br>١٨ -   | <br>٧٥<br>٤٦ -   | <br>٤٣<br>١٤ -   | <br>٣٣<br>١٩ -   | ١ |
| <br>٥٥<br>٣٦ -  | <br>٤٧<br>٣٥ -  | <br>٢١<br>١٣ -  | <br>٣٤<br>١٨ -  | ٢ |
| <br>٨٠<br>١٣ - | <br>٦٢<br>٤٥ - | <br>٢٣<br>١٥ - | <br>٦١<br>١٤ - | ٣ |
| <br>٣٨<br>٢٩ - | <br>٩١<br>٤٢ - | <br>٥٦<br>٢٧ - | <br>٧١<br>١٧ - | ٤ |

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
٢٢٩٤٧٦٩٤٨ : م





|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| $\begin{array}{r} 86 \\ - 16 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 71 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 53 \\ - 24 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 46 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$ |
| $\begin{array}{r} 80 \\ - 17 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 30 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 68 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 70 \\ - 43 \\ \hline \end{array}$ |
| $\begin{array}{r} 50 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 66 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 30 \\ - 11 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 70 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$ |
| $\begin{array}{r} 76 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 41 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 71 \\ - 62 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 54 \\ - 46 \\ \hline \end{array}$ |
| $\begin{array}{r} 61 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 98 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 60 \\ - 17 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 87 \\ - 58 \\ \hline \end{array}$ |

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم حيز رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

أكمل كما في المثال :



$$342 = \begin{array}{|c|} \hline 700 \\ \hline 400 \\ \hline 300 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 100 \\ \hline 100 \\ \hline 200 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 80 \\ \hline 20 \\ \hline 20 \\ \hline \end{array} = 764 - 422 =$$

$$= \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} = 387 - 116 =$$

$$= \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} = 363 - 13 =$$

$$= \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array} = 562 - 142 =$$

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨



مع تقيياتي بالاسم واللقب  
مستور وليد المصيري  
معلمه خير رياضات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

طرح كما في المثال



| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٧     | ٤     | ٦      |
| ١     | ١     | ٨ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٥     | ٦     | ١      |
| ١     | ٥     | ٥ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٥     | ٣     | ٢      |
| ١     | ٣     | ٢ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٥     | ٨     | ٩      |
| ٤     | ٩     | ٥ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٧     | ٥     | ٥      |
| ١     | ٥     | ٦ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٤     | ٦     | ٢      |
| ١     | ٧     | ٢ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٤     | ٩     | ٤      |
| ٣     | ٠     | ٥ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٤     | ٧     | ١      |
| ١     | ٢     | ٥ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٨     | ٣     | ٢      |
| ٤     | ١     | ٩ -    |
|       |       |        |

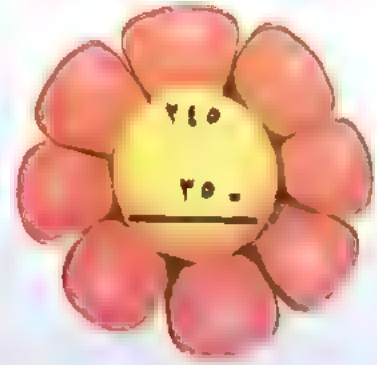
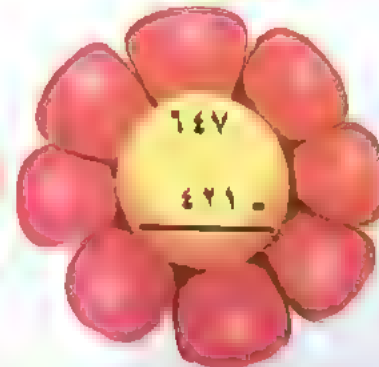
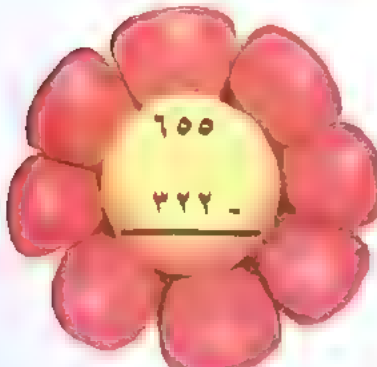
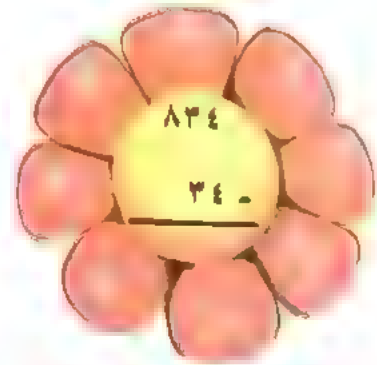
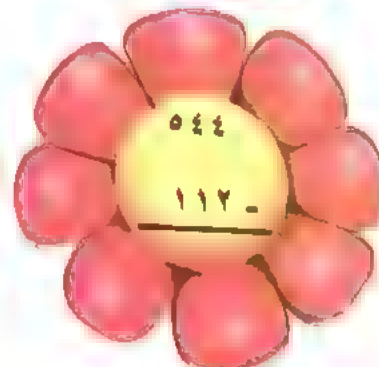
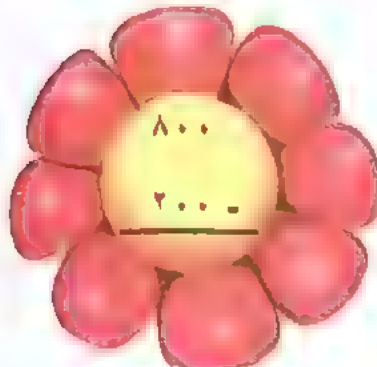
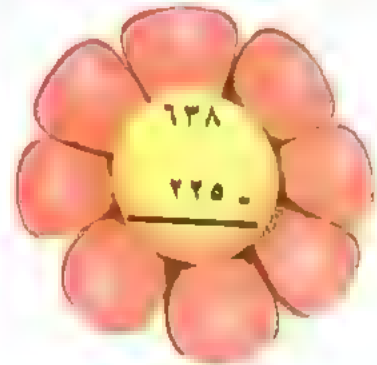
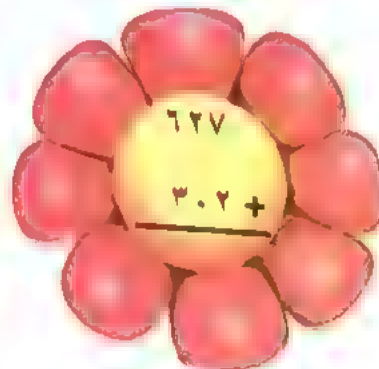
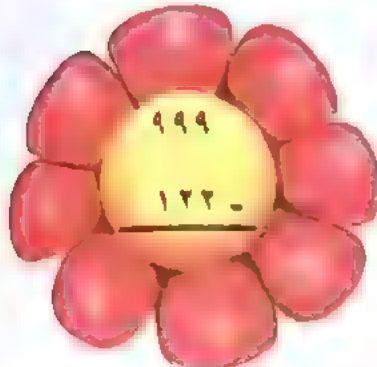
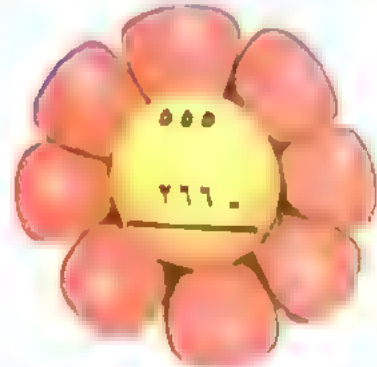
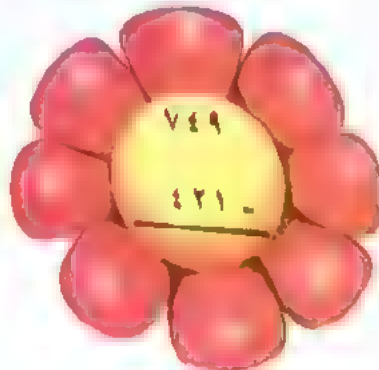
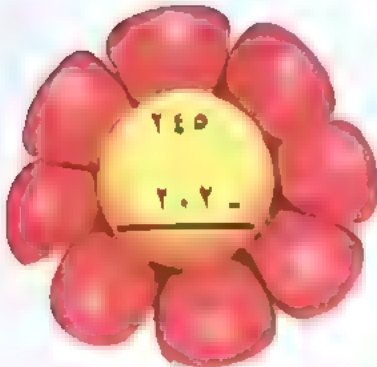
| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٣     | ٤     | ١      |
| ١     | ٥     | ٢ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٥     | ٠     | ١      |
| ١     | ١     | ٣ -    |
|       |       |        |

| العدد | الفرق | الباقي |
|-------|-------|--------|
| ٩     | ٥     | ٧      |
| ٦     | ٦     | ٨ -    |
|       |       |        |

مع تقيياتي بالاسم واللقب  
مستور وليد المصيري  
معلمه خير رياضات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨





اطرح كما في المثال :

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

$$٤١ = ٣٥٢ - ٧٦٤$$

ب = ١١٨ - ٥١٨

د = ٢٨ - ٨٢٧

و = ٣٢٣ - ٢٨١

ح = ٢٣٢ - ٥٥٠

ي = ١٠٩ - ٢٨٧

ل = ٢٧ - ٥٤٦

ن = ٢٤٣ - ٦٤١

ع = ٦٣٣ - ٣٠٨

ا = ١٢٩ - ٣٢٨

ج = ٦٢ - ٤٦٢

هـ = ١٢٥ - ٦٦٣

ز = ٧٠٦ - ٩٧٥

ط = ١٢ - ٣٤٠

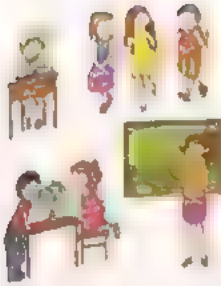
ك = ٢٣٢ - ٢٣٠

م = ١٩٩ - ٨٨٨

س = ٢٣٨ - ٧٥٧

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

## مسائل كلامية



مدرسة مشتركة لها ٥٤٠ تلميذاً. منهم ٣٢٤ بنتاً. كم عدد الأولاد في المدرسة؟  
عدد الأولاد = ..... - ..... = ..... تلميذ .



٢- كتاب عدد صفحاته ٦٨٥ صفحة، أحمد قرأ منها ٢٩٧ صفحة. كم عدد الصفحات المتبقية؟  
عدد الصفحات المتبقية = ..... - ..... = ..... تلميذ .



٣- بائع حلوى لديه ٧٠٩ علة من الحلوى باع منهم ٥١٨ علة. كم عدد العلب المتبقية؟  
عدد العلب المتبقية = ..... - ..... = ..... تلميذ .



٤- إيمان معها ٣٠٠ من الملصقات. أعطت أختها ٢١١ من الملصقات. كم تبقى من الملصقات مع إيمان؟  
الملصقات المتبقية = ..... - ..... = ..... تلميذ .



٥- سارة معها ٥٠٦ جنيهات. اشترت بعض الأغراض بمبلغ ٢١٧ جنيهاً. ما المبلغ المتبقى مع سارة؟  
المبلغ المتبقى = ..... - ..... = ..... جنيهاً .



مع تمنياتي بالتفاح والتفاح  
مستتر وليد المحسري  
معه خبير رياضيات  
م: ٠٠٢٢٩٤٧٩٤٨





# الوحدة الخامسة

الدروس من ١٠١ - ١١٠

كلمة الى  
ولي الامر

سوف ندمج شرح بعض الدروس حتى نسهل على ولي الامر شرحها لاطفال، وحتى يفهمها الطفل بشكل افضل .

## أهداف الوحدة الخامسة

- إنشاء أنصاف ، أثلاث ، وأرباع الدوائر .
- تحديد أجزاء متساوية وغير متساوية من الكل .
- استخدام المفردات المناسبة لوصف الكسور .
- دراسة خواص الأنصاف - الأثلاث - الأرباع .
- تحقق من الكسور ذات البسط أكبر من ١ .
- الربط بين صور الكسور وأسماء الكسور .
- تحديد طرق متعددة لتقسيم المستطيل إلى أجزاء كسرية .
- قم بإجراء اتصالات بين صور الكسور وأسماء الكسور .
- إنشاء الكسور باستخدام القرائن كلمة أو العدد .
- تحديد الأعداد ما إذا كانت زوجية أم فردية .
- قم بتسمية جميع الأجزاء الكسرية للأنصاف والأثلاث والأرباع .
- تحديد وكتابة أجزاء كسور من مجموعة .
- قارن بين الكسور ككل ومجموعة .
- حل مسائل لفظية التي تنطوي على كسور كاملة أو مجموعة .
- قسم المستطيلات إلى ثلاثة أو أربعة أجزاء متساوية .
- إظهار فهم أن كل جزء كسري من المستطيل هو جزء من الكل .

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المسري  
معلم حيدر رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



كلية إلى  
ولى الأمر

فد، بهانه هذا الدرس سوف يستطيع التلميذ :

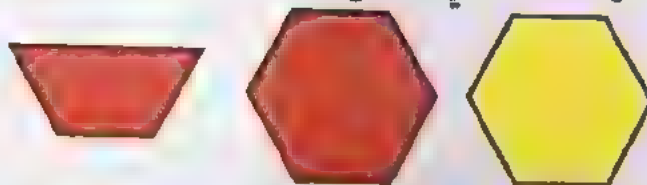
- أن يتعرف على معنى الكسر العادي كجزء من الواحد الصحيح .
- أن يتمكن من كتابة كسر بشكل مقسم إلى أقسام متساوية .
- أن يتعرف على مصطلحات البسط والمقام وخط الكسر وأن يميز بينها .
- أن يستطيع التعبير عن نفس الكسر بواسطة استعمال أشكال مختلفة ( دائرة ، مستطيل ، وشريط ) .



واضح من مدلول كلمة كسر نفسها أن شيئاً قد كسر أو جُزء . فالكسر هو جزء من الكل . وقد يكون للكسر معنى من المعاني العديدة الآتية :-  
الكسر هو جزء أو أكثر من وحدة متساوية الأجزاء .  
تجزئى أو تكسير وحدة واحدة إلى أجزاء أصغر متساوية :  
بالرسم نستطيع أن نلون الأقسام التي نريد أخذها أو اختيارها من الواحد الصحيح .

← البسط عدد الأجزاء الملونة  
خط الكسر  
← المقام هو العدد الكلي للأجزاء المتساوية

• إذا كانت القطعة الصفراء تمثل الوحدة فإن القطعة الحمراء تمثل النصف  
والشكل التالي يوضح العلاقة بين النصف والواحد

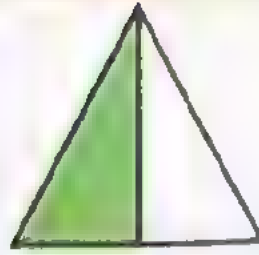


مع تمنياتي بالتحصيل والتفوق  
مستتر وليد الحصري  
معلم خبير رياضيات  
م ٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨



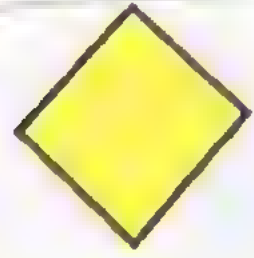
جزء واحد من ٣ أجزاء متساوية

يسمى ثلث  $\frac{1}{3}$



جزء واحد من جزئين متساويين

يسمى نصف  $\frac{1}{2}$

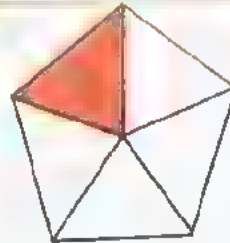


١ حد كامل



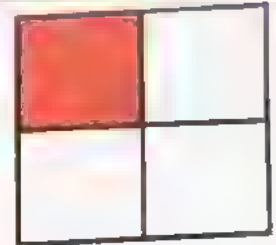
جزء واحد من ٦ أجزاء متساوية

يسمى سدس  $\frac{1}{6}$



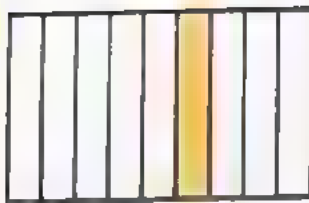
جزء واحد من ٥ أجزاء متساوية

يسمى خمس  $\frac{1}{5}$



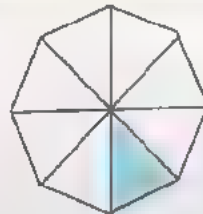
جزء واحد من ٤ أجزاء متساوية

يسمى ربع  $\frac{1}{4}$



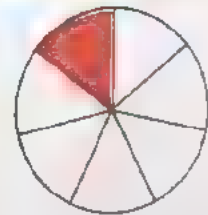
جزء واحد من ٩ أجزاء متساوية

يسمى تسع  $\frac{1}{9}$



جزء واحد من ٨ أجزاء متساوية

يسمى ثمن  $\frac{1}{8}$

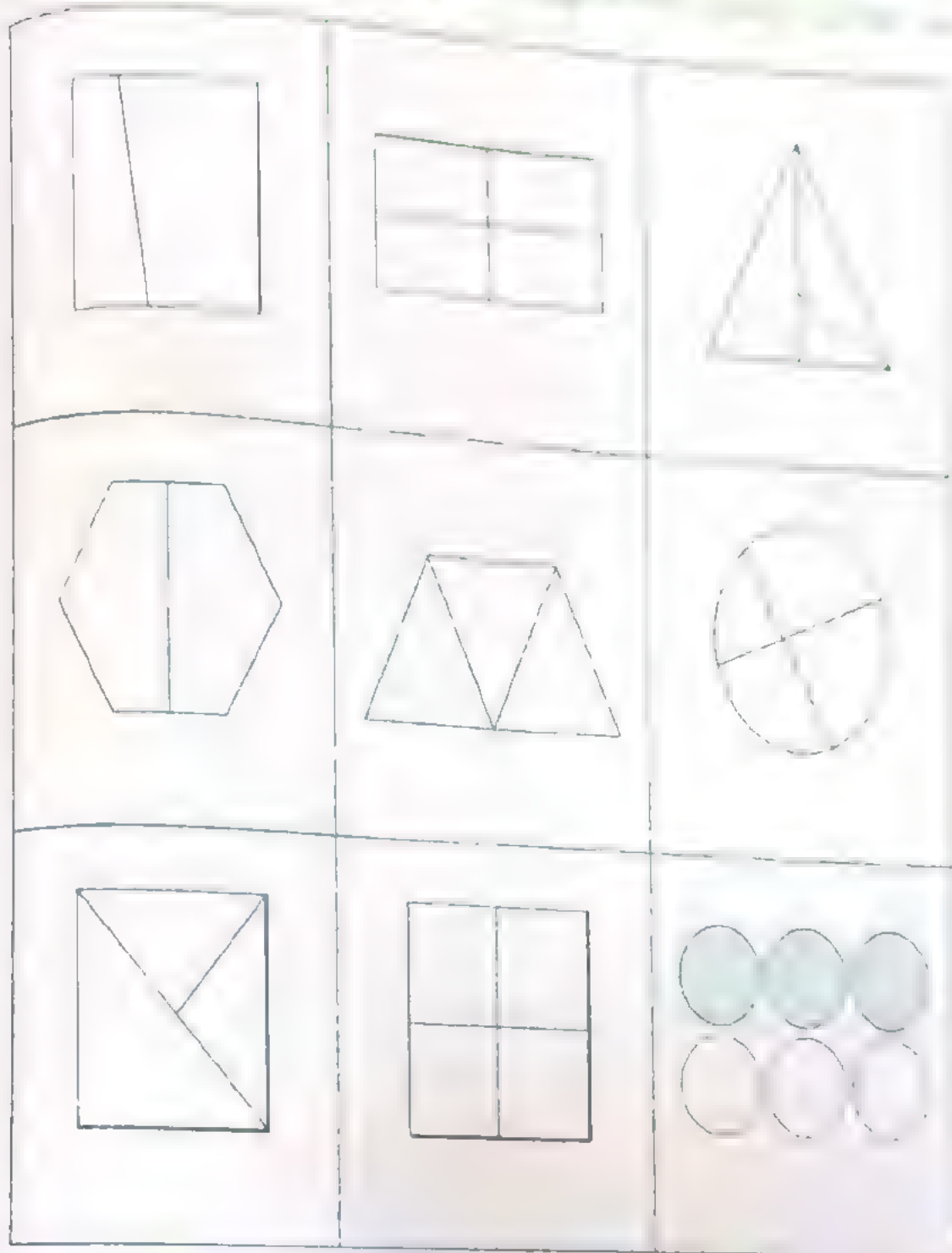


جزء واحد من ٧ أجزاء متساوية

يسمى سبع  $\frac{1}{7}$

مع تقنيات الإنتاج والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

نكسر هو الشكل الذي يتم تقسيمه بالتساوي

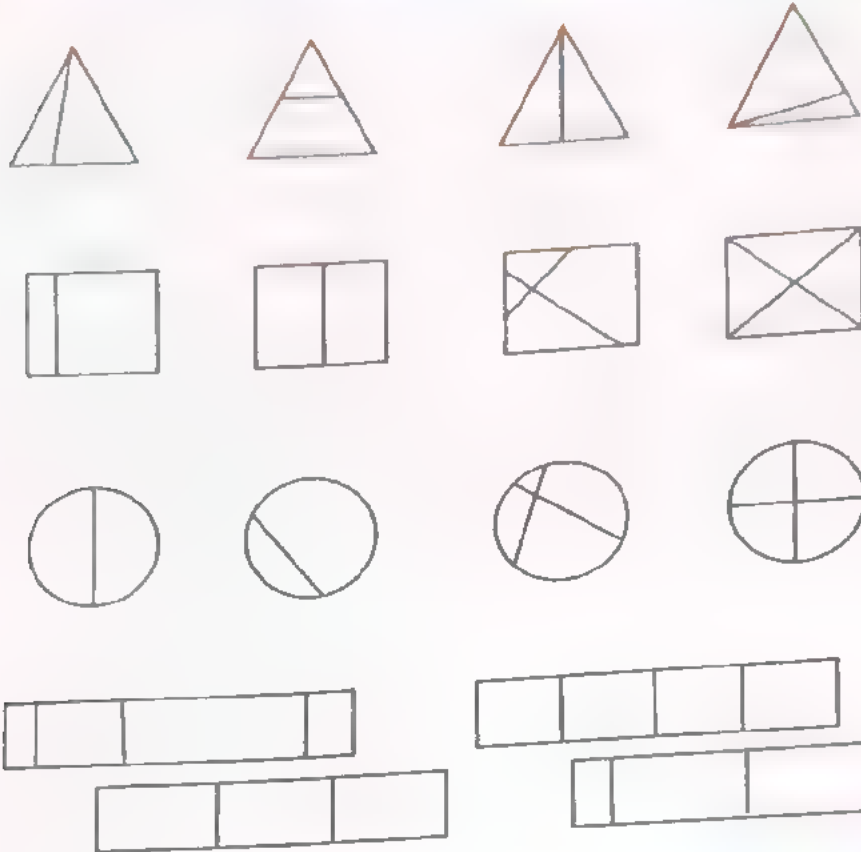


مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خير رياضيات  
م : ٣٢٩٤٧٦٩٤٨





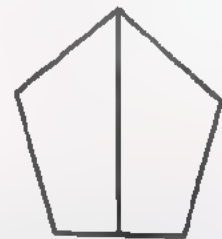
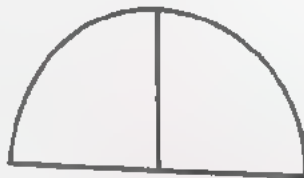
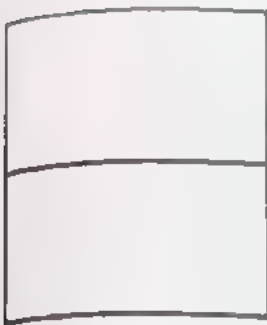
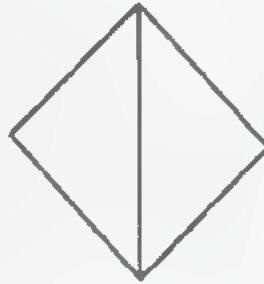
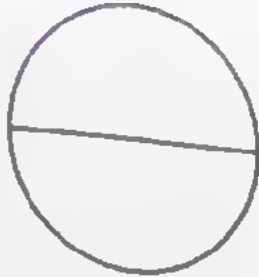
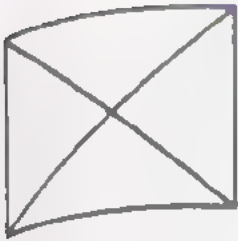
صنع دائرة حول الأشكال السبعة التي تم تقسيمها إلى أجزاء متساوية :



اكتب الكسر الدال على الأجزاء الملونة :

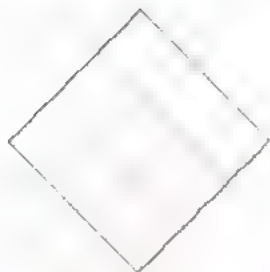
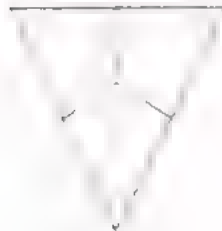


شکل کے حصے نصف بنائیں :



مع تمنياتی بالانجاء والتفوق  
مستتر ولید المصری  
معلم غیر ریاضیات  
م : ۲۲۹۵۷۶۹۴۸



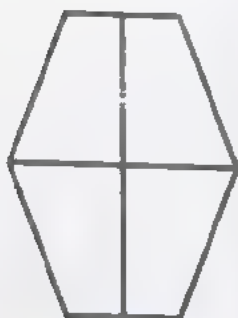
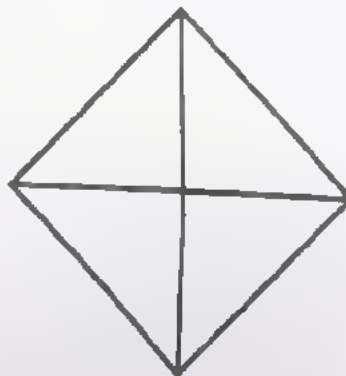
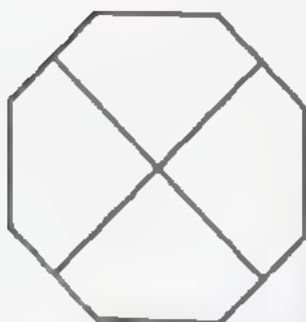
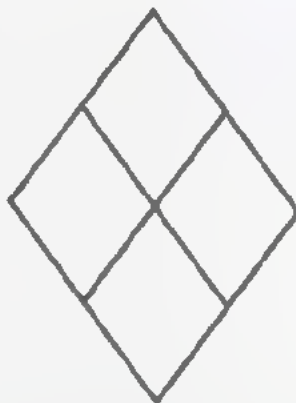
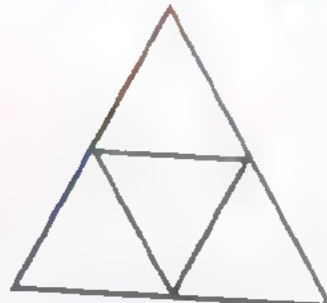
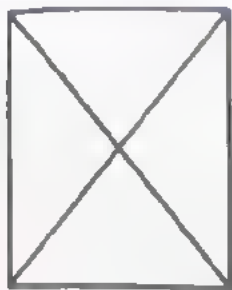


مع تمنياتي بالخير والتفوق  
مستور وليد المسمري  
معلم جبر ورياضيات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المحسري  
معلم خبير رياضيات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

التمثيل (متر ١٠٠ سم)

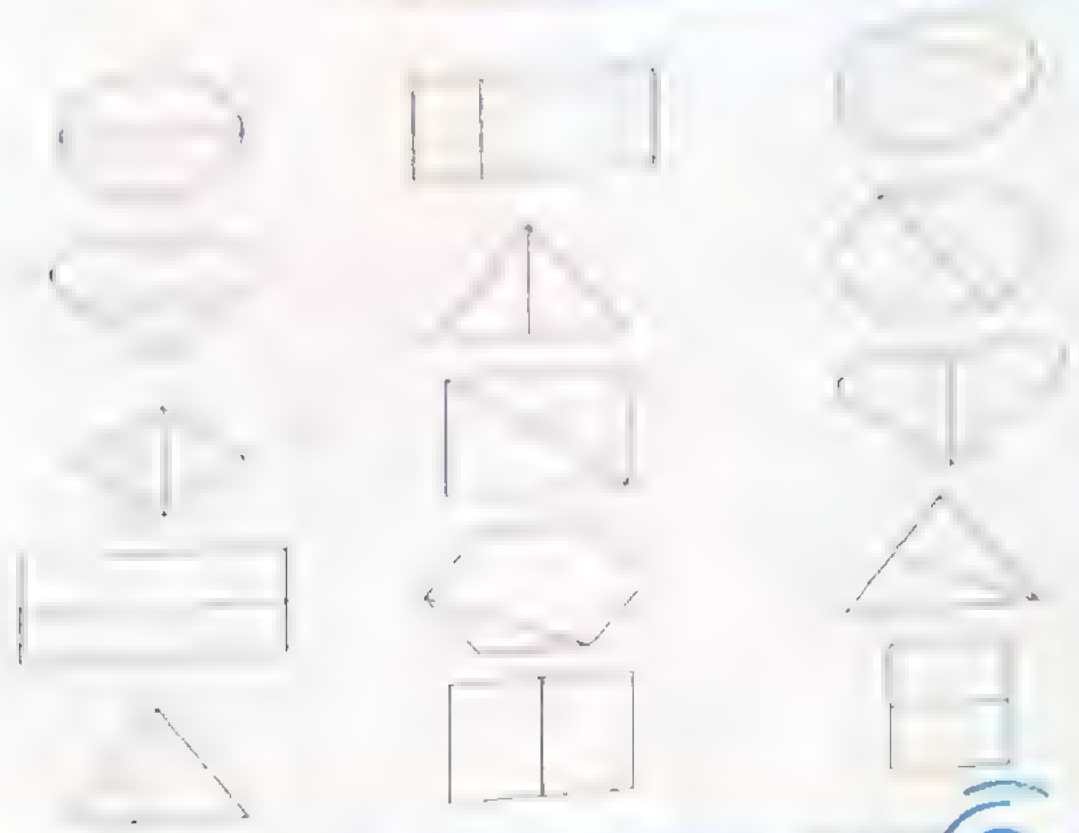


مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المحسري  
معلم خبير رياضيات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨





# الاشكال الهندسية

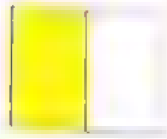
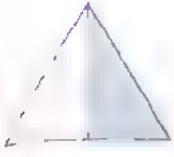


نظري الشكل أمامك و اكتب نعم إذا كان الكسر ثلثا ( مقسما إلى ثلاثة جزء متساوية ) :

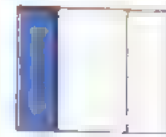
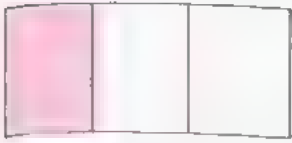


مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم جبر رياضيات  
م : ١٧٢٩٤٧٦٩٤٨

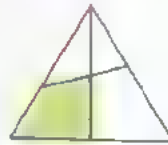
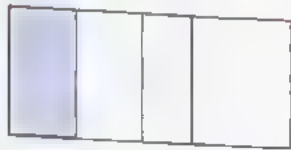
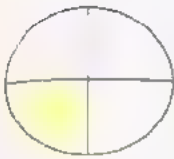
حوظ على الأشكال التي توضح  $\frac{1}{2}$



حوظ على الأشكال التي توضح  $\frac{1}{3}$ :

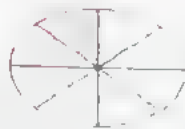


حوظ على الأشكال التي توضح  $\frac{1}{4}$ :



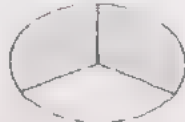
اكتب الكسر المناسب للجزء المظلل تحت كل شكل من الأشكال:

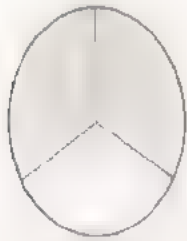

  


مع تمنياتي بالنجاح والتوفيق  
 مستر وليد المحمدي  
 معلم خبر رياضيات  
 م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

# حوط الكسر المناسب لكر شكر من الاشكال



$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{3}$$



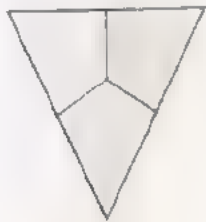
$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{4}$$



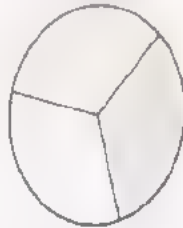
$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{3}$$



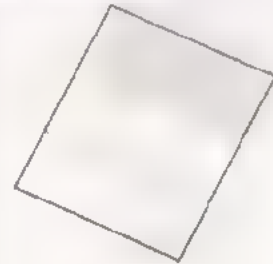
$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{5}$$



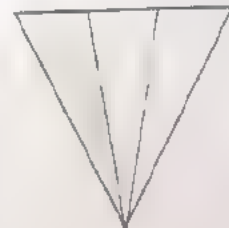
$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$



$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3}$$



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المحمري  
معلم حبير رياضيات  
م: ٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨

نون حسب الكسر الموضح أسفل كل صورة :



لَوْن  $\frac{1}{6}$



لَوْن  $\frac{1}{4}$



نَوْن  $\frac{1}{8}$



لَوْن  $\frac{1}{4}$



لَوْن  $\frac{1}{8}$



نَوْن  $\frac{1}{8}$



لَوْن  $\frac{1}{8}$




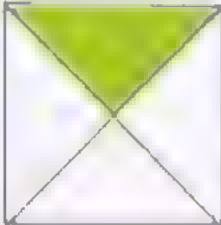
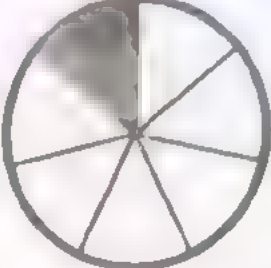
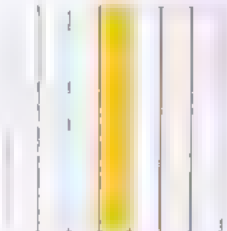
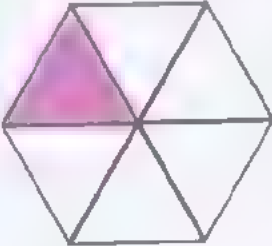
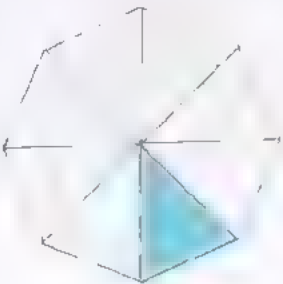


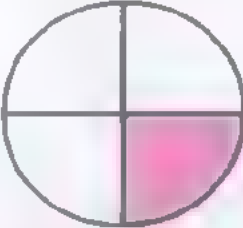
لَوْن  $\frac{1}{4}$



لَوْن  $\frac{1}{12}$



مع تمناي  
مستتر ولسد المستري  
معه خير رياضات  
م: ١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

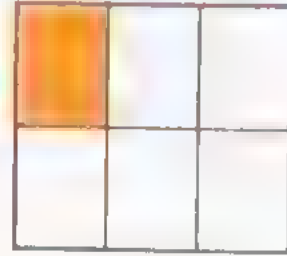
|   |   |   |
|---|---|---|
|  $\frac{1}{5}$   |  $\frac{1}{4}$   |  $\frac{1}{8}$   |
|  $\frac{1}{10}$ |  $\frac{1}{6}$  |  $\frac{1}{8}$  |
|  $\frac{1}{3}$ |  $\frac{1}{3}$ |  $\frac{1}{4}$ |

مع تمنياتي بال... والتمتع  
مستور وليد المصوري  
معلم حيدر رديساب  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

كتب تكسر الذي يمثل الجزء الملون لكل شكل كما هو موضح في المثال :



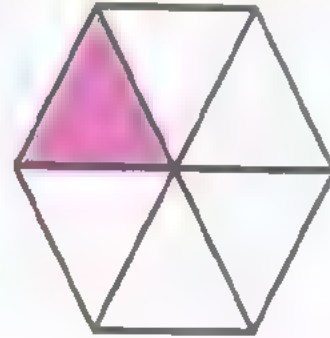
— اسم الكسر



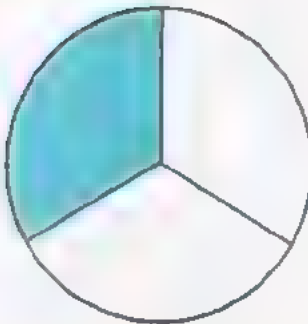
$\frac{1}{4}$  اسم الكسر سُدُس



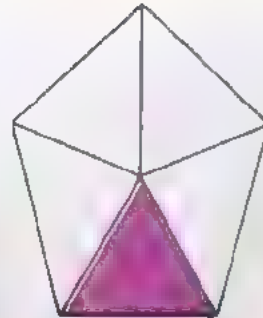
— اسم الكسر



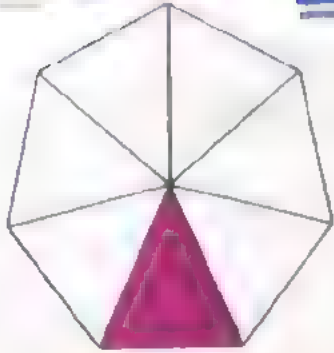
— اسم الكسر



— اسم الكسر



— اسم الكسر



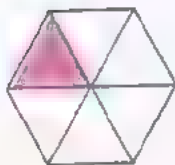
اسم الكسر

اسم الكسر

صل كل كسر بالشكل المناسب له :



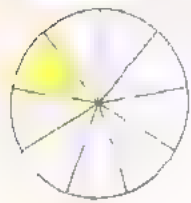
$\frac{1}{8}$



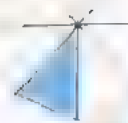
$\frac{1}{6}$



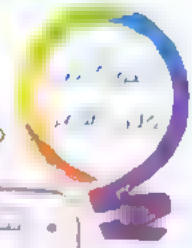
$\frac{1}{4}$



$\frac{1}{10}$



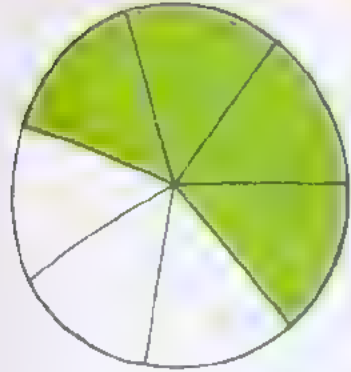
$\frac{1}{2}$



من المهم جداً أن نتمكن من تقسيم الكسور إلى أجزاء متساوية:

- تحقق من الكسور ذات البسط أكبر من ١.
- تربط بين الكسور و أسماء الكسور.
- نقيام بتسمية جميع الأجزاء الكسرية للنصفين و الثلثين و لأربعة.

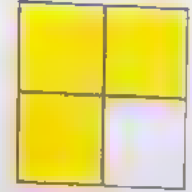
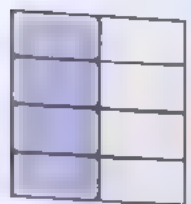
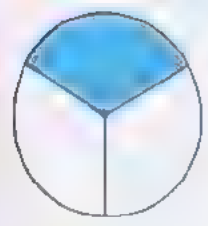
الكسر هو عدد يمكن استخدامه لوصف جزء من الكل. عندما يصف الكسر جزءاً من الكل، فيجب تقسيم الكل إلى أجزاء متساوية.



الدائرة أمامك مقسمة إلى سبعة أجزاء متساوية:

- و لكن بعض الأقسام ملونة.
- ٤ ملونين من ٧ أجزاء
- و بالتالي نستطيع كتابة الكسر كالأتي  $\frac{4}{7}$  و اسمه أربعة أسباع.
- فالبسط (الجزء الملون) هو أربعة و المقام (الكل) هو سبعة.
- البسط (الأجزاء الملونة)  $\frac{4}{7}$  المقام (كل الأجزاء)

هيا نقرأ بعض الكسور :



$\frac{2}{3}$  ثلثين

$\frac{4}{1}$  أربعة أمان

$\frac{5}{6}$  خمسة سداس

$\frac{3}{4}$  ثلاثة أرباع



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم جبر رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

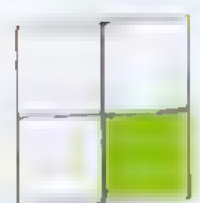


مادة الجبر - الصف الثاني الثانوي - الفصل الأول

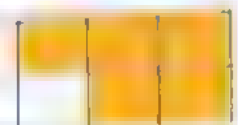
$$\frac{1}{4} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{4}$$



$$\frac{1}{4} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{2}{4}$$



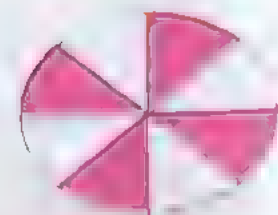
$$\frac{7}{8} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{5}{8}$$



$$\frac{1}{3} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{3}$$



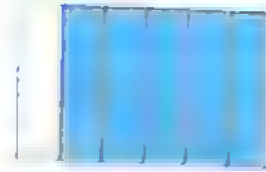
$$\frac{2}{5} \quad \frac{2}{8} \quad \frac{5}{8}$$



$$\frac{1}{3} \quad \frac{2}{4} \quad \frac{2}{3}$$



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم جبر رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



$$\frac{6}{6}$$

$$\frac{0}{6}$$

$$\frac{6}{6}$$



$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{4}{6}$$



$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{7}{8}$$

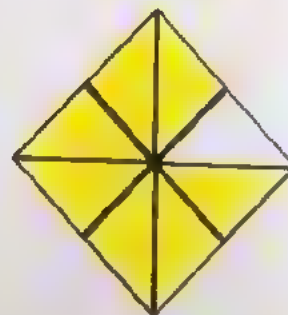
$$\frac{7}{8}$$



$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{5}{8}$$



$$\frac{7}{8}$$

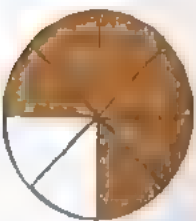
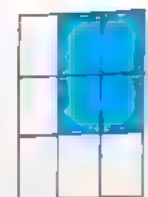
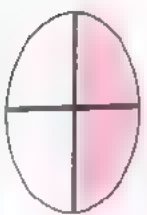
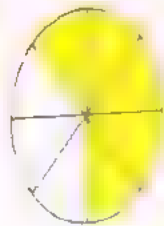
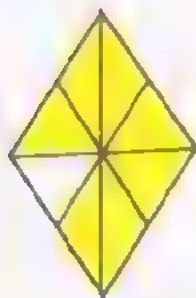
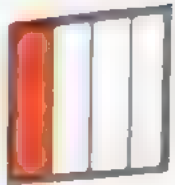
$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{7}{8}$$

مع تمنياتي بالدراسه والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم غير رياضيات  
٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

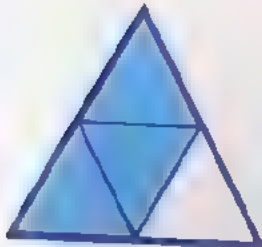
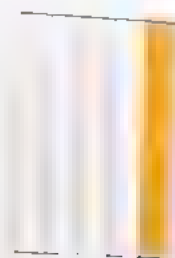
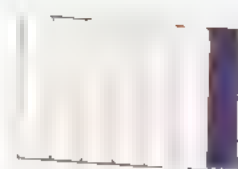
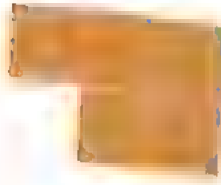


فصل الثامن  
الاحصاء  
الاحصاء هو علم يهتم بجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.



مع تمنياتي بالدراسه والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم غير رياضيات  
٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المسري  
معلم حبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٩٩٤٨



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المسري  
معلم حبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٩٩٤٨






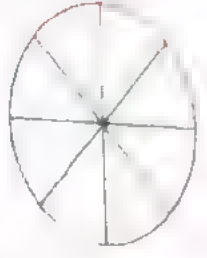

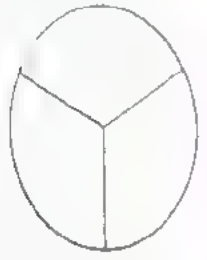
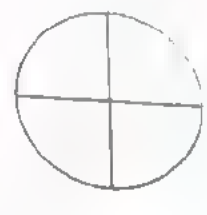
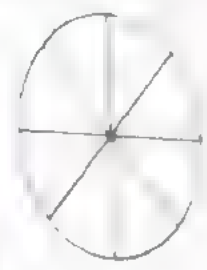
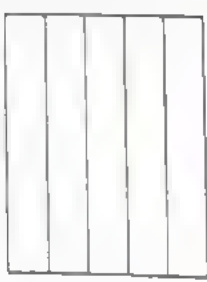
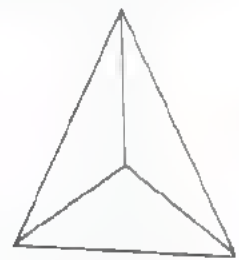

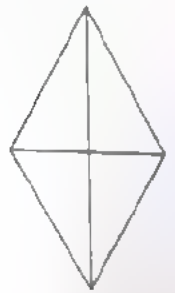
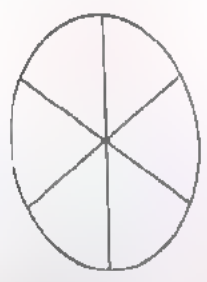

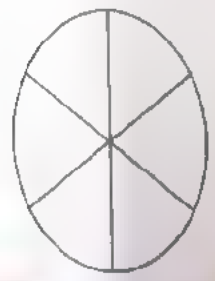


## نؤن حسب كرمية نتوضح الكسور .

- اكتب 'واحد كامل' (١) على الشريط العلوي . نؤن هذا الشريط باللون الأحمر .
- نؤن الصف الذي ينقسم إلى نصف باللون الأخضر .
- نؤن الصف الذي ينقسم إلى ثلث باللون الأصفر .
- نؤن النصف الذي ينقسم إلى ربع باللون الأزرق .
- نؤن الصف الذي ينقسم إلى خمس باللون البرتقالي .
- نؤن الصف الذي ينقسم إلى سدس باللون الوردي .
- نؤن النصف الذي ينقسم إلى سبع باللون البني .
- نؤن الصف الذي ينقسم إلى ثمن باللون الرمادي .
- نؤن الصف الذي ينقسم إلى تسع باللون الأرجواني .
- نؤن الصف الذي ينقسم إلى عشر باللون الأبيض .



والجواب: ١٨



|   |                |   |               |   |                |
|---|----------------|---|---------------|---|----------------|
|    | $\frac{2}{10}$ |    | $\frac{2}{8}$ |    | $\frac{4}{10}$ |
|    | $\frac{1}{3}$  |    | $\frac{2}{4}$ |    | $\frac{5}{8}$  |
|  | $\frac{5}{10}$ |  | $\frac{2}{3}$ |  | $\frac{2}{10}$ |
|  | $\frac{2}{4}$  |  | $\frac{5}{6}$ |  | $\frac{1}{2}$  |
|  | $\frac{4}{6}$  |  | $\frac{3}{8}$ |  | $\frac{3}{6}$  |

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم غير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٩٤٨

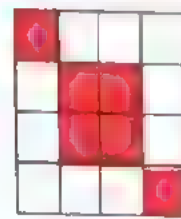
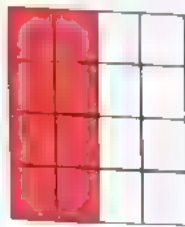
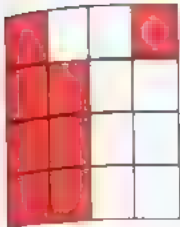
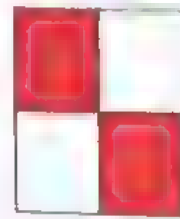
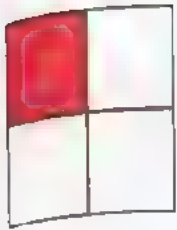
أكثر كم هو موضح في المثال

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| البسط هو ٤ و المقام هو ٧  | $\frac{4}{7}$  |
| البسط هو ٦ و المقام هو ٩  | $\frac{6}{9}$  |
| البسط هو ٤ و المقام هو ٤  | $\frac{4}{4}$  |
| البسط هو ٨ و المقام هو ١٠ | $\frac{8}{10}$ |
| البسط هو ١ و المقام هو ٣  | $\frac{1}{3}$  |
| البسط هو ٧ و المقام هو ٩  | $\frac{7}{9}$  |
| البسط هو ٣ و المقام هو ٥  | $\frac{3}{5}$  |
| البسط هو ٦ و المقام هو ٩  | $\frac{6}{9}$  |

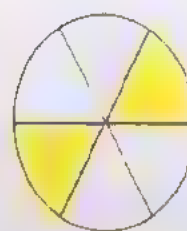
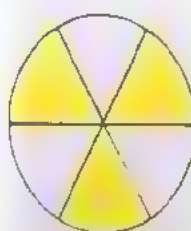
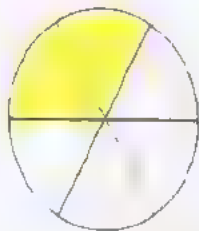
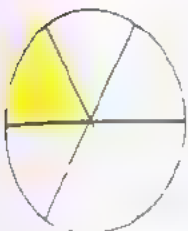
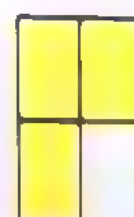
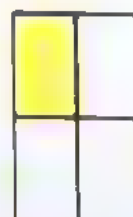
ضع دائرة حول الإسكان الذي نزل على :



1 النصف  $\frac{1}{2}$  :



2 الثلث  $\frac{1}{3}$  :



مع تلميذاتي بالبيت : استنوق  
مستتر وليد الحسري  
مع معلمه خير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨ :

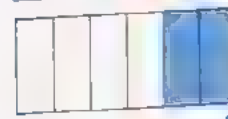
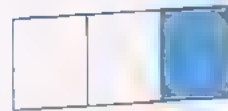
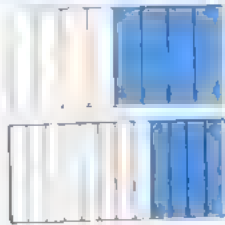




مع تقنيات بـ إسـ جـ والتشويق  
مستتر وليد المحسري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

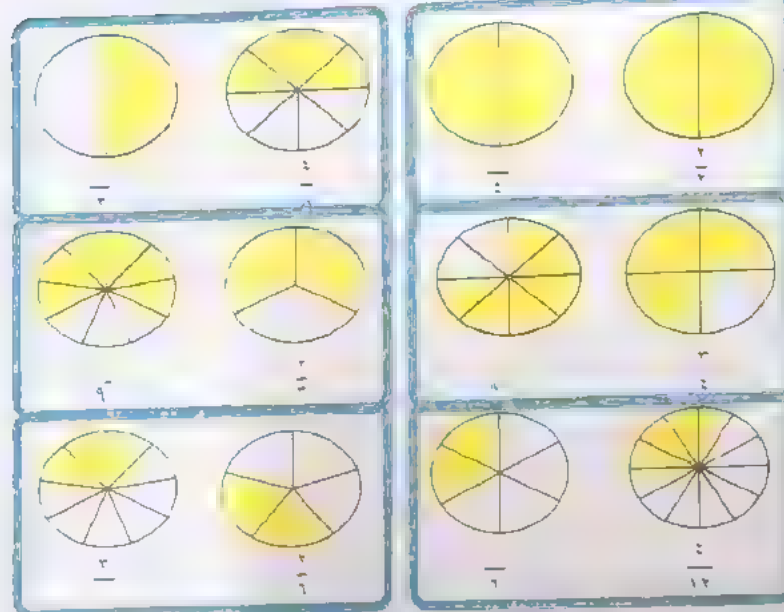
نشاط ٧

رسم خط لكي نعرض كسور متساوية



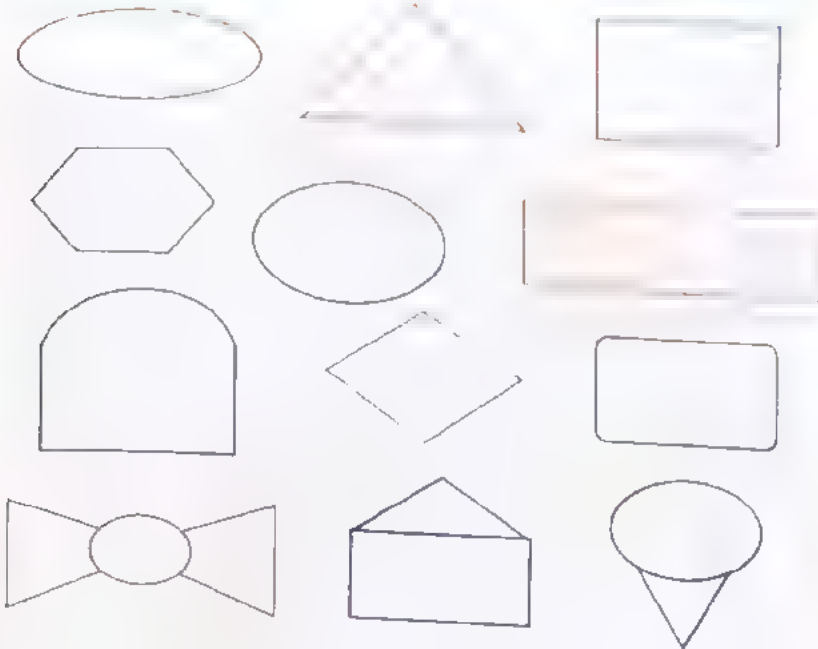
نشاط ٨

أكمل الناقص للحصول على كسور متساوية :

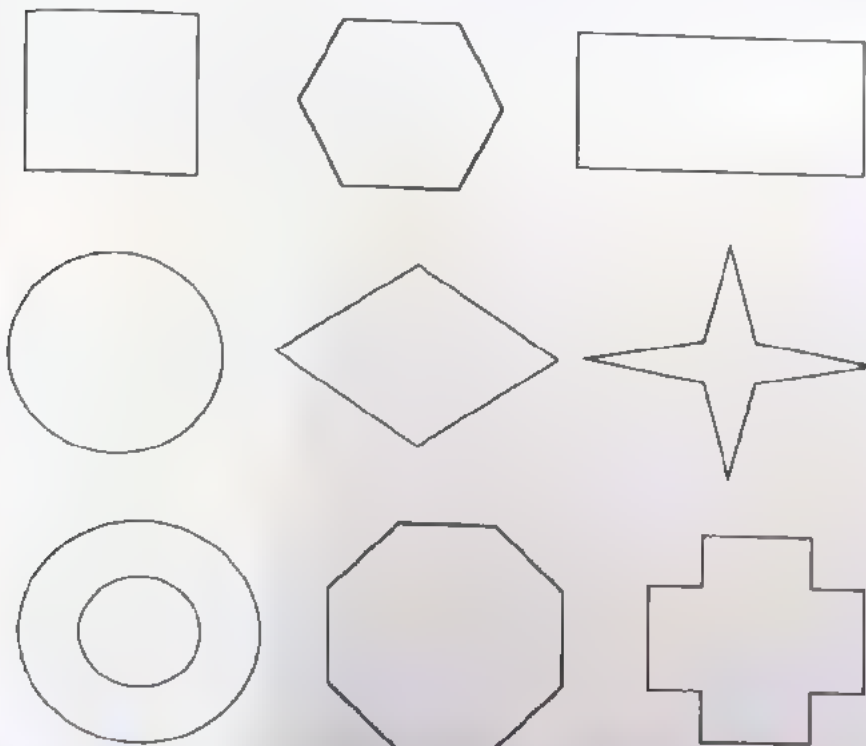


مع تقنيات بـ إسـ جـ والتشويق  
مستتر وليد المحسري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

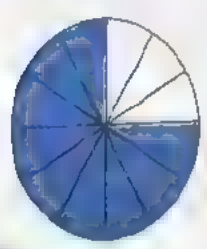
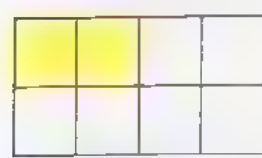
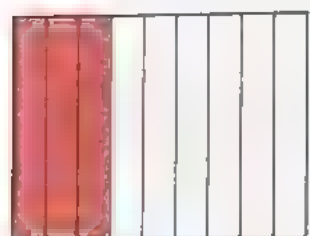
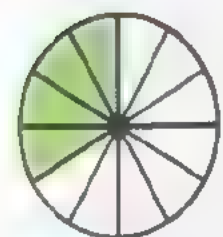
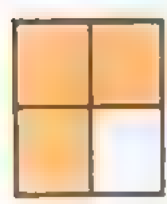
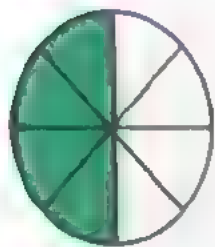
أمامك الأشكال الآتية، هل تستطيع تقسيمها إلى نصفين؟ - اجاب



أمامك الأشكال الآتية، هل تستطيع تقسيمها إلى أربعة أرباع، ثم لَوْنُ  $\frac{1}{4}$



صور التي تظهر بالأسفل التي تظهر في كل هذا

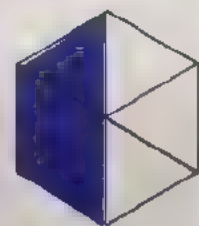
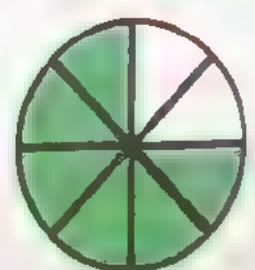
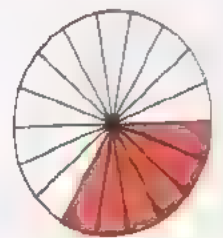
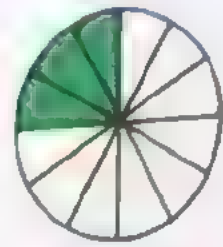


$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2}$$

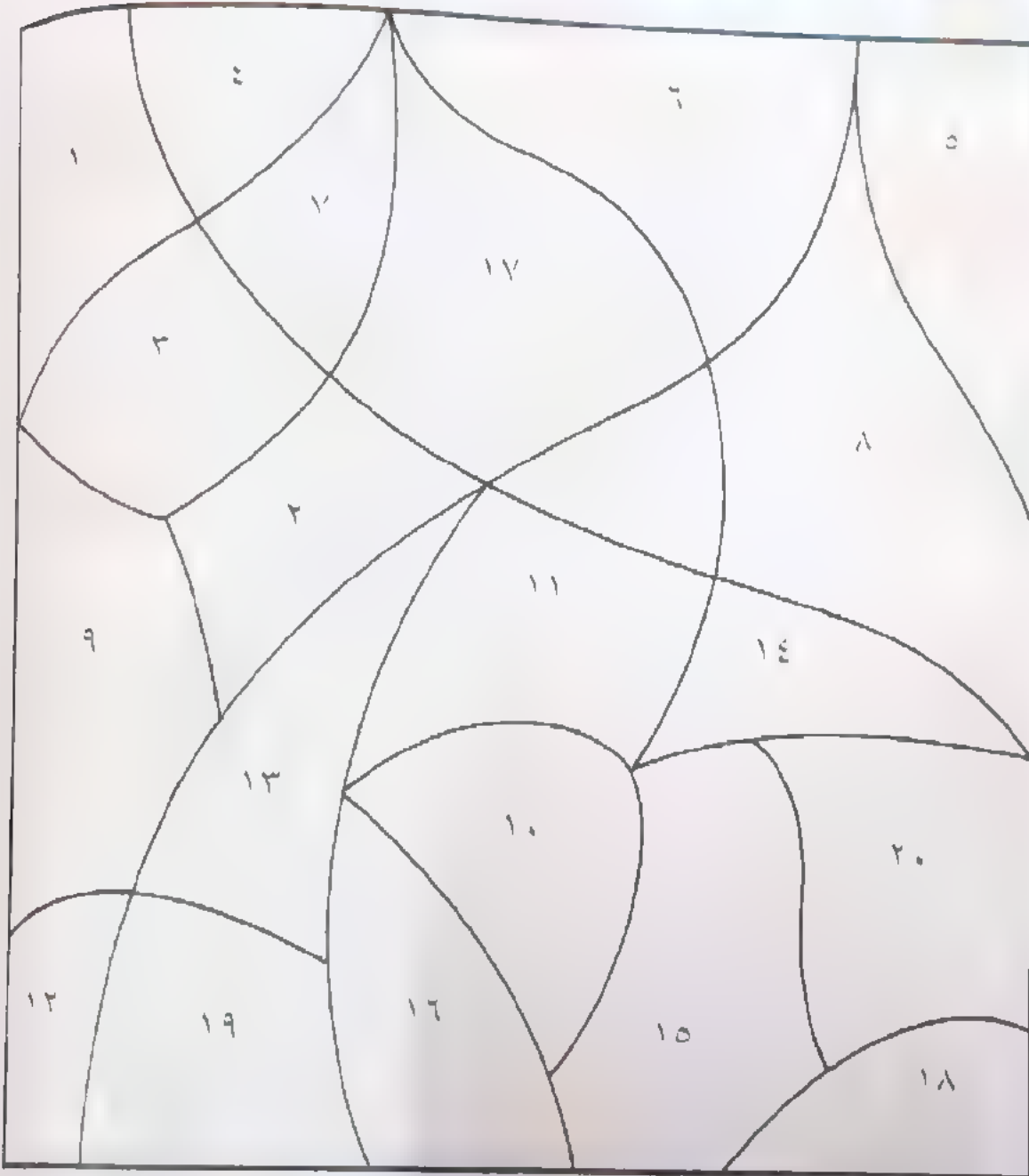
$$\frac{1}{4}$$



## الأعداد الفردية / الأعداد الزوجية ؟

في الشكل أدنى أمامك لون مناطق كل الأعداد الفردية باللون الأخضر  
و مناطق كل الأعداد الزوجية باللون الأزرق :

نشاط



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



## فردی / زوجی



اخذ سطح الجمع لمحدد ما اذا كان سطح الاحصاء فرديا ام زوجيا

$$= 2 + 28$$

$$= 3 + 64$$

$$= 121 + 334$$

$$= 8 + 56$$

$$= 8 + 800$$

$$= 23 + 274$$

$$= 2 + 318$$

$$= 25 + 225$$

$$= 3 + 991$$

$$= 21 + 620$$

$$= 12 + 39$$

$$= 24 + 65$$

$$= 31 + 17$$

$$= 16 + 22$$

$$= 123 + 661$$

$$= 112 + 332$$



مع تمنياتي بالتحاق والتفوق  
مستتر وليد المسمى  
د. معلم خبر رياضيات  
م : ٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨

عدد الفئات هو ٤ والعدد الكلي هو ١٦

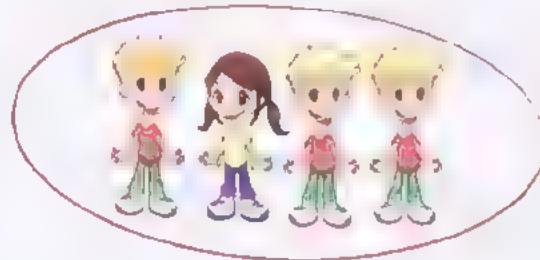
- تحديد وكتابة أجزاء كسور من مجموعة.
- أن يقارن بين الكسور ككل و مجموعة.

### مثال ١

انظر إلى مجموعة

لاحظ الكسر وفقا للأطفال

و الآن ضع دائرة حول كل الأطفال



عدد كل الأطفال = ٤ و هو يمثل المقام (الكلي)

و العنصر المختلف و الذي يمثل الفتاة هو البسط (الجزء) و الآن كم عدد الفئات ؟  
فتاة واحدة

هذه مجموعة من نفس الأشياء، و هناك أربعة أطفال، واحدة منهم فتاة ،  
تمامًا مثل طراز الدائرة والمستطيل الذي كان مطلقًا بأحد الأجزاء الأربعة  
المتساوية ، هذه المجموعة من نفس الأشياء -الأطفال - بها فتاة واحدة من أربعة أطفال  
ما هو الكسر (جزء من هذه المجموعة ) من الأطفال التي تعتقد أنه فتاة ؟

$$\frac{\text{البسط (الأجزاء - الفتاة)} 1}{\text{المقام (كل الأجزاء - الأطفال)} 4}$$



اكتب الكسر الدال على  
الجزء الخاص بالفتيات  
من المجموعة ؟



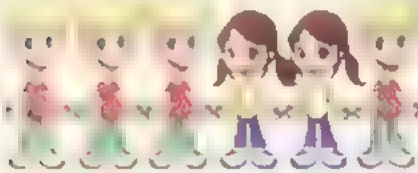
$$\frac{\text{النسبة الفتيات}}{\text{مجموع الأطفال}} = \frac{2}{3}$$

اكتب الكسر الدال على  
الجزء الخاص بالفتيات  
من المجموعة ؟



$$\frac{\text{النسبة الفتيات}}{\text{مجموع الأطفال}} = \frac{2}{3}$$

اكتب الكسر الدال على الجزء الخاص بالفتيات من المجموعة ؟



$$\frac{\text{النسبة الفتيات}}{\text{مجموع الأطفال}} = \frac{4}{6}$$

اكتب الكسر الدال على الجزء الخاص بالفتيات من المجموعة ؟



$$\frac{\text{النسبة الفتيات}}{\text{مجموع الأطفال}} = \frac{4}{6}$$

اكتب الكسر الدال على الجزء الخاص بالفتيات من المجموعة ؟



$$\frac{\text{النسبة الفتيات}}{\text{مجموع الأطفال}} = \frac{6}{8}$$

اكتب الكسر الدال على الجزء الخاص بالفتيات من المجموعة ؟

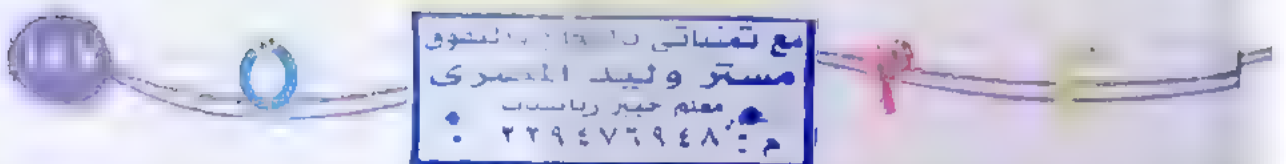


$$\frac{\text{النسبة الفتيات}}{\text{مجموع الأطفال}} = \frac{6}{8}$$

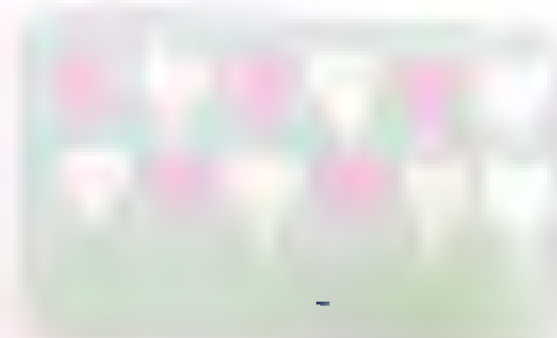
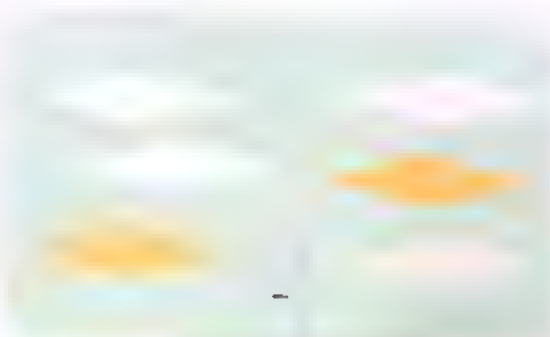
اكتب الكسر الدال على الجزء الخاص بالفتيات من المجموعة ؟



$$\frac{\text{النسبة الفتيات}}{\text{مجموع الأطفال}} = \frac{3}{5}$$



كسب تكسر حسب الحرف ثمون كما في المثال



































مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المحسري  
معلم خبير رياضيات  
م. ١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

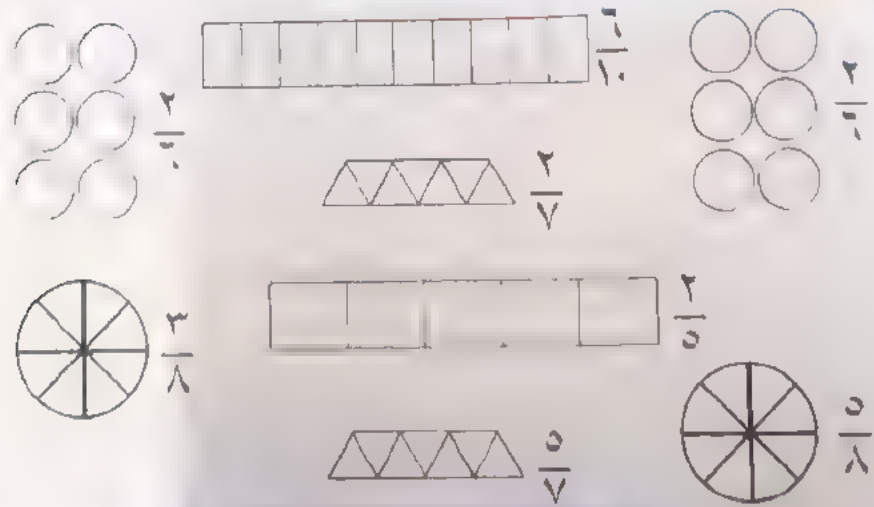


كلمة مكسرة حسب الحاء معنو كذا فير مكن



|  |  |
|--|--|
|  |        |
|  |      |
|  |        |
|  |                      |
|  |     |
|  |        |

نون الكسور كحزء من المجموعات الآتية :



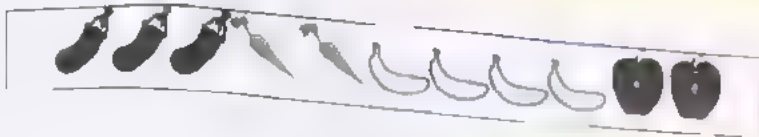
مع تمنياتي بالتحق  
مستور وليد المسمى  
مع معلم حتر رياضيات  
م : ٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨



ما هو الكسر الذي يعبر عن المشروبات؟

ما هو الكسر الذي يعبر عن الأيس كريم؟

ما هو الكسر الذي يعبر عن الفاكهة؟



ما هو الكسر الذي يعبر عن الجزر؟

ما هو الكسر الذي يعبر عن الموز؟

ما هو الكسر الذي يعبر عن الموز و التفاح؟



ما هو الكسر الذي يعبر عن الأطفال الذين يرتدون نظارات؟

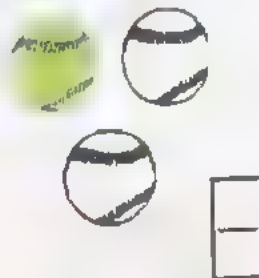
ما هو الكسر الذي يعبر عن الأطفال الذين يضحكون؟

ما هو الكسر الذي يعبر عن الأولاد؟

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم حبر رياضيات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



اكتب التكرار الذي يعبر عن الأجزاء الممتلئة



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم حبر رياضيات  
م: ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



نور  $\frac{1}{2}$  من المجموعة التالية باللون الأحمر



نور  $\frac{3}{4}$  من المجموعة التالية باللون الأزرق



نور  $\frac{4}{5}$  من المجموعة التالية باللون البرتقالي



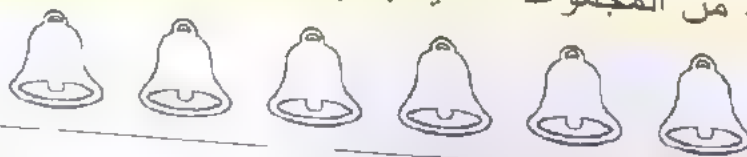
لون  $\frac{3}{4}$  من المجموعة التالية باللون البني



لون  $\frac{2}{3}$  من المجموعة التالية باللون الأخضر



لون  $\frac{1}{2}$  من المجموعة التالية باللون الأحمر



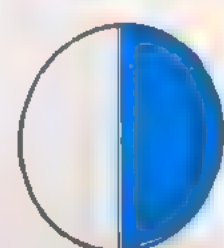
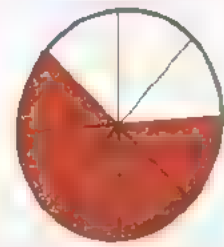
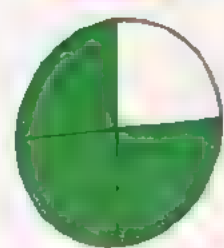
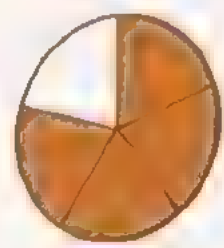
اكتب الكسر الدال على الجزء الملون من كل شكل من الأشكال التالية :



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤١٦٩٤٨

صر كز شكل مع الكسر الذي يمثله :

نشاط ٩



|                |
|----------------|
| $\frac{2}{3}$  |
| $\frac{3}{4}$  |
| $\frac{4}{5}$  |
| $\frac{1}{2}$  |
| $\frac{7}{10}$ |
| $\frac{5}{8}$  |

١٨٣



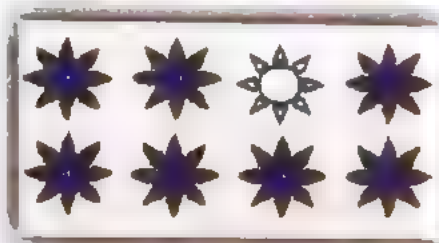
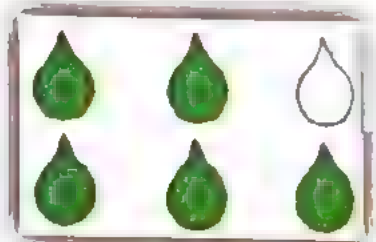
مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



ص. ك. ش. ك. مع الكسر الذي يمثلها :



|                 |  |
|-----------------|--|
| $\frac{2}{3}$   |  |
| $\frac{7}{8}$   |  |
| $\frac{3}{4}$   |  |
| $\frac{6}{9}$   |  |
| $\frac{10}{18}$ |  |
| $\frac{5}{6}$   |  |



مع تمنياتي بال نجاح والتفوق  
م. محمد أحمد صبيح  
معلم خبير رياضيات  
م. ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

ارسم شكلاً لتعبير عن كل من الكسور التالية كما في المثال :



$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{5}$$

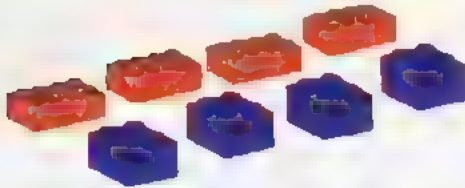


في نهاية هذا الدرس سوف يستطيع التلميذ :

- حل مسائل كلامية التي تعبر على كسور كاملة أو مجموعة.
- قسم لمستطيلات الى ثلاثة أو أربعة أجزاء متساوية.
- اظهر فهم ن كل جزء كسري من المستطيل هو جزء من الكل.

### مثال ١

كان لدى أحمد ٨ مكعبات ، استخدم ٧ مكعبات لبناء منزل . اكتب الكسر الذي يدل على عدد المكعبات التي استخدمها أحمد ؟



$$\frac{7}{8} \quad \begin{array}{l} \text{النسبة ( المكعبات المستخدمة لبناء منزل )} \\ \text{المقام ( كل المكعبات )} \end{array}$$

### مثال ٢

مزارع لديه ٦ بقرات قام بذبح إحداها اكتب الكسر الدال على عدد البقرات المتبقية

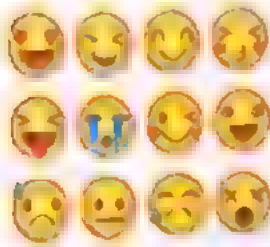


$$\frac{5}{6} \quad \begin{array}{l} \text{النسبة ( البقرات المتبقية )} \\ \text{المقام ( كل البقرات )} \end{array}$$

مع تميّزات بالبحر والتفوق  
مسترو وليد الشكري  
شع معلم خير رياضيات  
٠٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨٠٠



١- تامر لديه ١٢ ملصقا ، أعطى أخته ٥ ملصقات . كم عدد الملصقات التي لدى أخته ؟  
اكتب الكسر الدال على الملصقات مع أخته .  
- عدد الملصقات مع تامر =



- الكسر الدال على الملصقات مع تامر =

٢- مع سمير ٩ أقلام رصاص أعطى أخيه أحمد منهم ٧ أقلام . كم عدد الأقلام المتبقية مع سمير ؟  
اكتب الكسر الدال على عدد الأقلام المتبقية مع سمير .  
- عدد الأقلام المتبقية مع سمير =



- الكسر الدال على عدد الأقلام المتبقية =

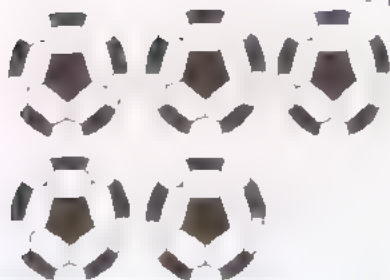
٣- مع تميم ١٠ بليات فقد منها ٦ بليات أثناء اللعب كم عدد البليات المتبقية ؟  
اكتب الكسر الدال على عدد البليات المتبقية مع تميم  
- عدد البليات المتبقية مع تميم =



- الكسر الدال على عدد البليات المتبقية مع تميم =

٤- لعب جمال ٥ ركلات في إحدى مباريات كرة القدم ٣ ركلات منهم دخلوا الشبكة .  
كم عدد الأهداف التي لم يسجلها جمال ؟

اكتب الكسر الدال على عدد الأهداف التي أحرزها جمال .



أهداف

- عدد الأهداف التي لم يسجلها جمال =

- الكسر الدال على الأهداف التي لم يسجلها جمال =

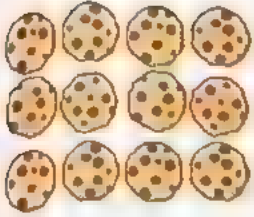
٥- حمية لديها ٤ شرائح من البيتزا . أعطت ليلي قطعة واحدة . اكتب الكسر الدال على كل مما يلي :



• اكتب الكسر الدال على عدد شرائح البيتزا مع ليلي =  $\frac{3}{4}$

• اكتب الكسر الدال على عدد شرائح البيتزا المتبقية مع حمية =  $\frac{1}{4}$

٦- اشترى إياد ١٢ قطعة بسكوت أعطى أخته ٧ قطع .



• كتب نكسر الدال على عدد قطع البسكوت التي أكلتها أخت إياد =  $\frac{5}{12}$

• اكتب الكسر الدال على عدد قطع البسكوت المتبقي مع إياد =  $\frac{7}{12}$

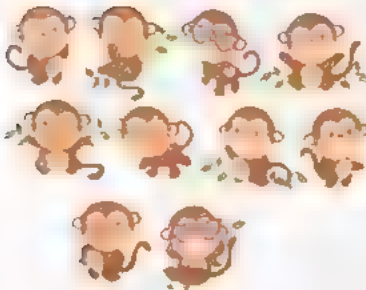
٧- هناك ٨ زهور في الحديقة ، ٣ منهم لونهم أزرق . اكتب الكسر الدال على كل مما يلي :



• كتب نكسر الدال على عدد الوردات الزرقاء =  $\frac{3}{8}$

• اكتب الكسر الدال على عدد الزهورات الأخرى =  $\frac{5}{8}$

٨- رأى أحمد ١٠ قرود في حديقة الحيوانات . ٧ قرود منهم كانوا يأكلون الموز



• اكتب الكسر الدال على عدد القروود الذين يأكلون الموز =  $\frac{7}{10}$

• اكتب الكسر الدال على عدد القروود التي لم تأكل الموز =  $\frac{3}{10}$





هل تستطيع تقسيم المربعات التالية بأكثر من طريقة ؟  $(\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6})$



هل تستطيع تقسيم المثلثات التالية بأكثر من طريقة ؟  $(\frac{1}{4}, \frac{1}{6})$



هل تستطيع تقسيم الدوائر التالية بأكثر من طريقة ؟  $(\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6})$



# الوحدة السادسة

الدروس من ١١١-١٢٠

كلمة الى  
والر، الامر

سوف ندمج شرح بعض الدروس حتى نسهل على ولي الأمر شرحها للطفل وحتى يفهمها الطفل بشكل أفضل .

من اهمية هذه الوحدة سوف يكون التلميذ قادراً على:

- تفسير البيانات في الرسوم البيانية الشريطية باستخدام مقياس من ٥ أو ١٠ .
- تفسير البيانات في الصور التوضيحية باستخدام مقياس من ٢ أو ٥ .
- شرح لماذا من المهم استخدام مقياس مناسب عند إنشاء الرسوم البيانية .
- تنظيم أربع فئات من البيانات في الرسم البياني الشريطي .
- اختر مقياساً مناسباً بناءً على البيانات التي يتم رسمها .
- إنشاء و حل المشاكل المجمعة ، و مقارنة ، و تفكيك باستخدام البيانات .
- تنظيم أربع فئات من البيانات في رسم تخطيطي .
- كتابة جمل الجمع المتكررة للمصفوف .
- حساب إجمالي عدد الأشياء في المصفوفات .
- جمع وطرح الأعداد المكونة من رقمين أو ثلاثة .
- كتابة مشاكل القصة لمعادلات الجمع والطرح .
- تطبيق مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات لحل مسائل لفظية عن الجمع والطرح .

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد الحصري  
معلم خبير رياضيات  
٢٢٩٤٧٦٩٤٨٠ م



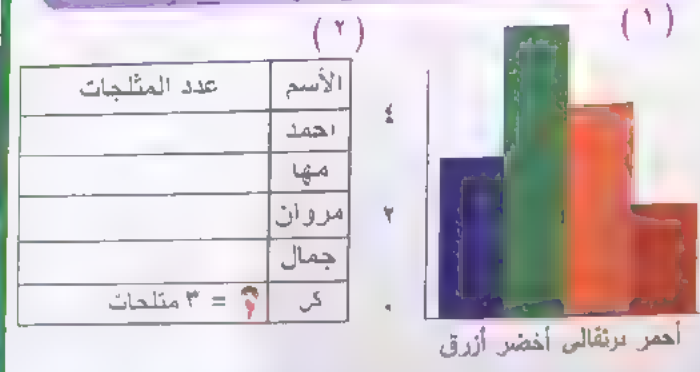
في نهاية هذا الدرس سوف نستطيع التمثيل

- تفسير البيوت في الرسوم البيانية الشريطية باستخدام مقياس من ٥ أو ١٠ .
- تفسير البيوتات في الصور التوصيفية باستخدام مقياس من ٢ أو ٥ .
- شرح لماذا من المهم استخدام مقياس مناسب عند إنشاء الرسوم البيانية .

### مفهوم الرسوم البيانية

- يعني جمع المعلومات وتسجيلها ثم تقديمها بطريقة مفيدة للآخرين .
- هو تمثيل رسومي للبيانات، حيث تمثل البيانات بواسطة رموز، كالأشرطة في المخطط البياني الشريطي أو الخطوط في المخطط البياني الخطي أو الصور في المخطط البياني المصور .
- تستخدم المخططات البيانية لتسهيل فهم كميات كبيرة من البيانات والعلاقات التي تربط بينها .
- يمكن قراءة المخطط البياني بسرعة أكبر من قراءة البيانات الخام .

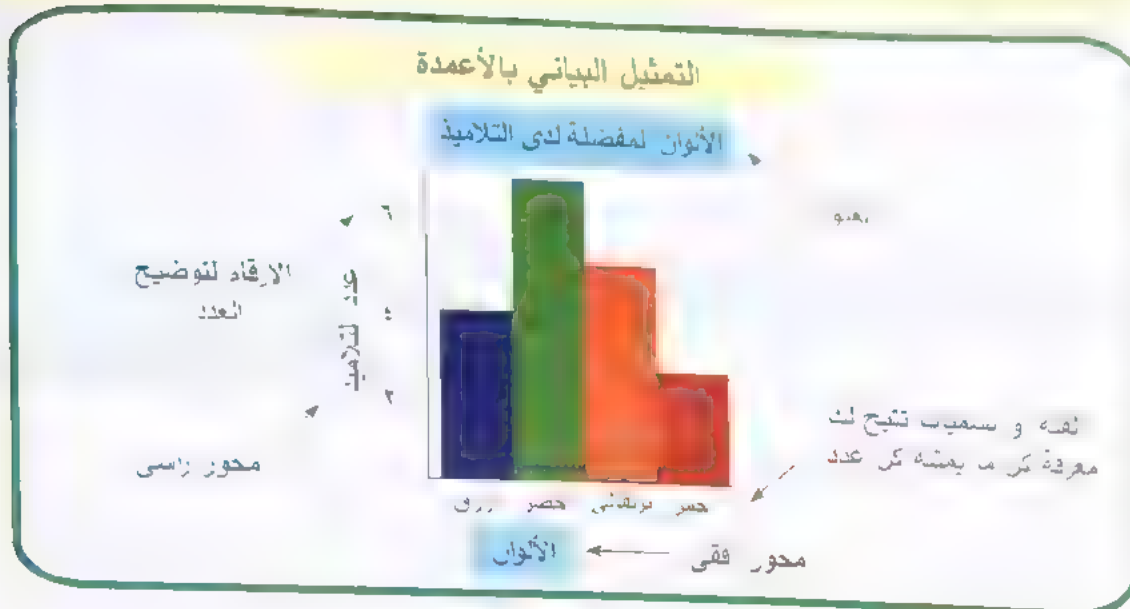
تنقسم الرسوم البيانية الى التمثيل البياني بالأعمدة  
و التفسير البياني المصور



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

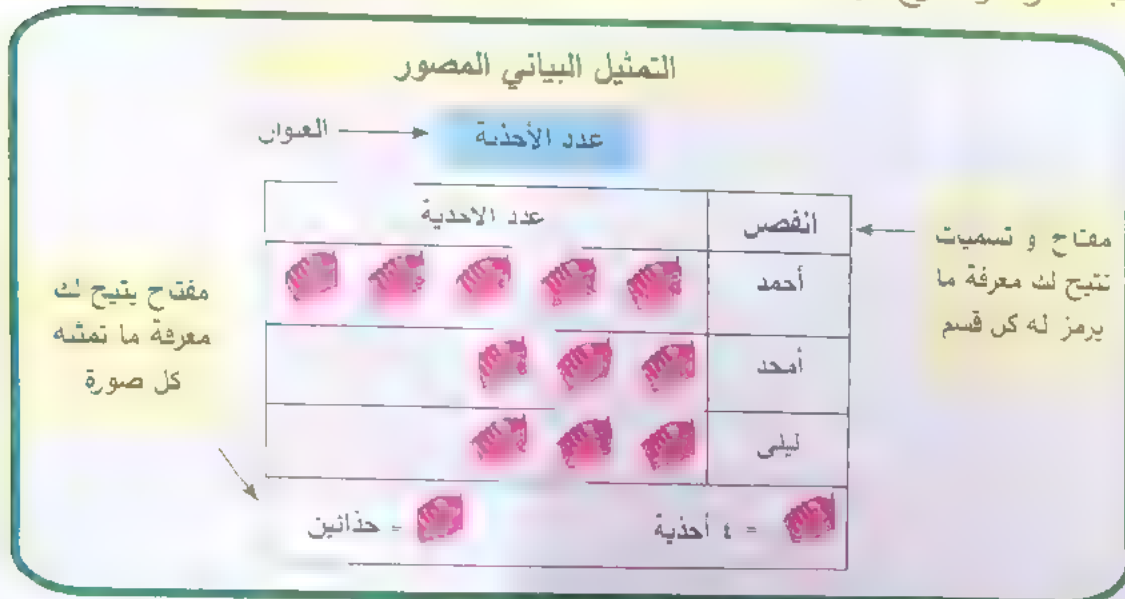
## ولاً : التمثيل البياني بالأعمدة :

يستخدم التمثيل البياني بالأعمدة لعرض المعلومات من أجل مقارنة المعلومات .



## ثانياً : التمثيل البياني المصور :

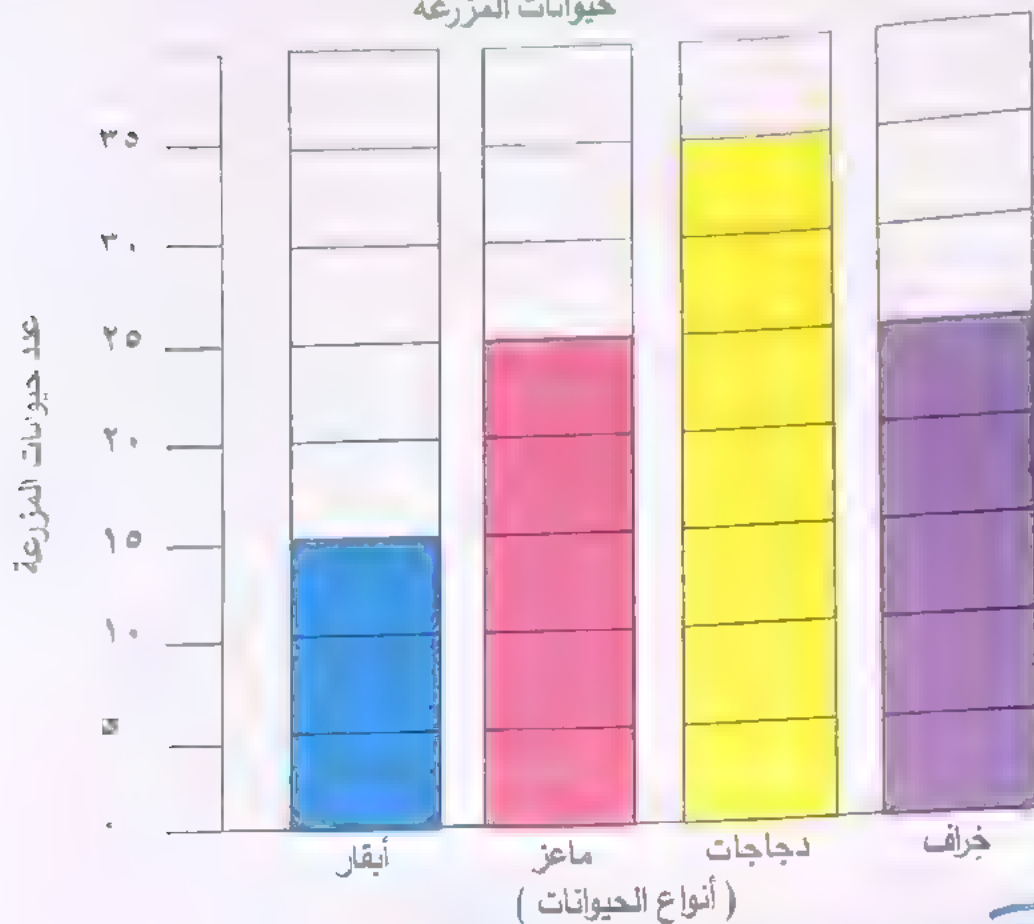
يستخدم التمثيل البياني المصور لعرض المعلومات بشكل صور من أجل مقارنة المعلومات المجمعة و هو النوع الوحيد الذي لديه مفتاح .





قام صاحب مزرعة بحصر عدد الحيوانات الموجودة في مزرعته نظر في الرسم التالي لحيوانات المزرعة، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بالبيانات.

### حيوانات المزرعة



أكمل كلاً مما يأتي :

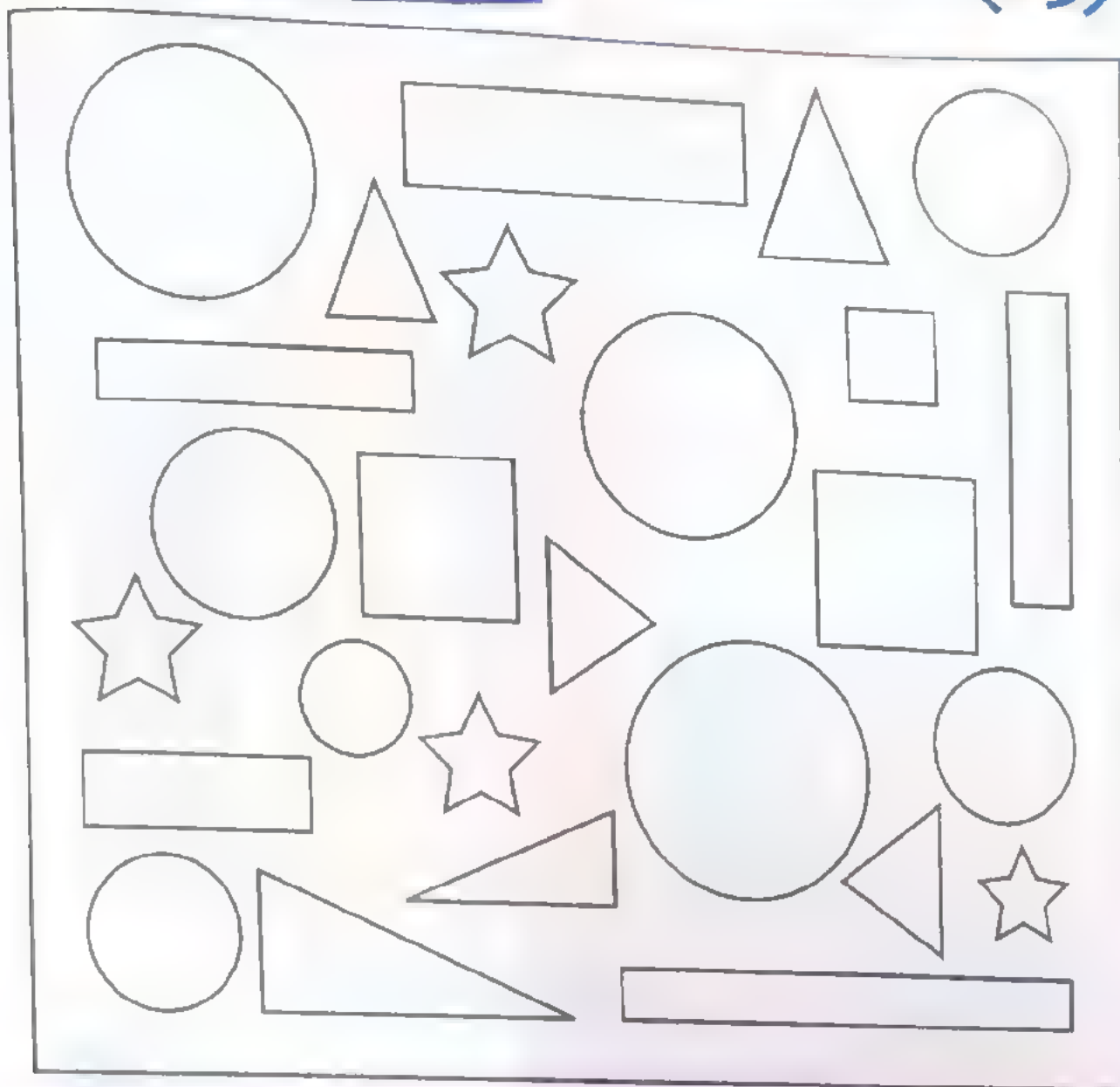
- عدد الأبقار في المزرعة
- عدد الماعز في المزرعة
- عدد الدجاج في المزرعة
- عدد الخراف في المزرعة
- بكم يزيد عدد الدجاج عن عدد الأبقار ؟
- بقرة
- معزة
- دجاجة
- خروف

مع تمنياتي بالسجاح والتفوق  
مستتر وليد المحسري  
معه خير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



مع تمنياتي بالتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨

عد ثم لَوْن الأشكال الآتية :



لون كل شكل باللون الأخضر

لون كل شكل باللون الأحمر

لون كل شكل باللون الأزرق

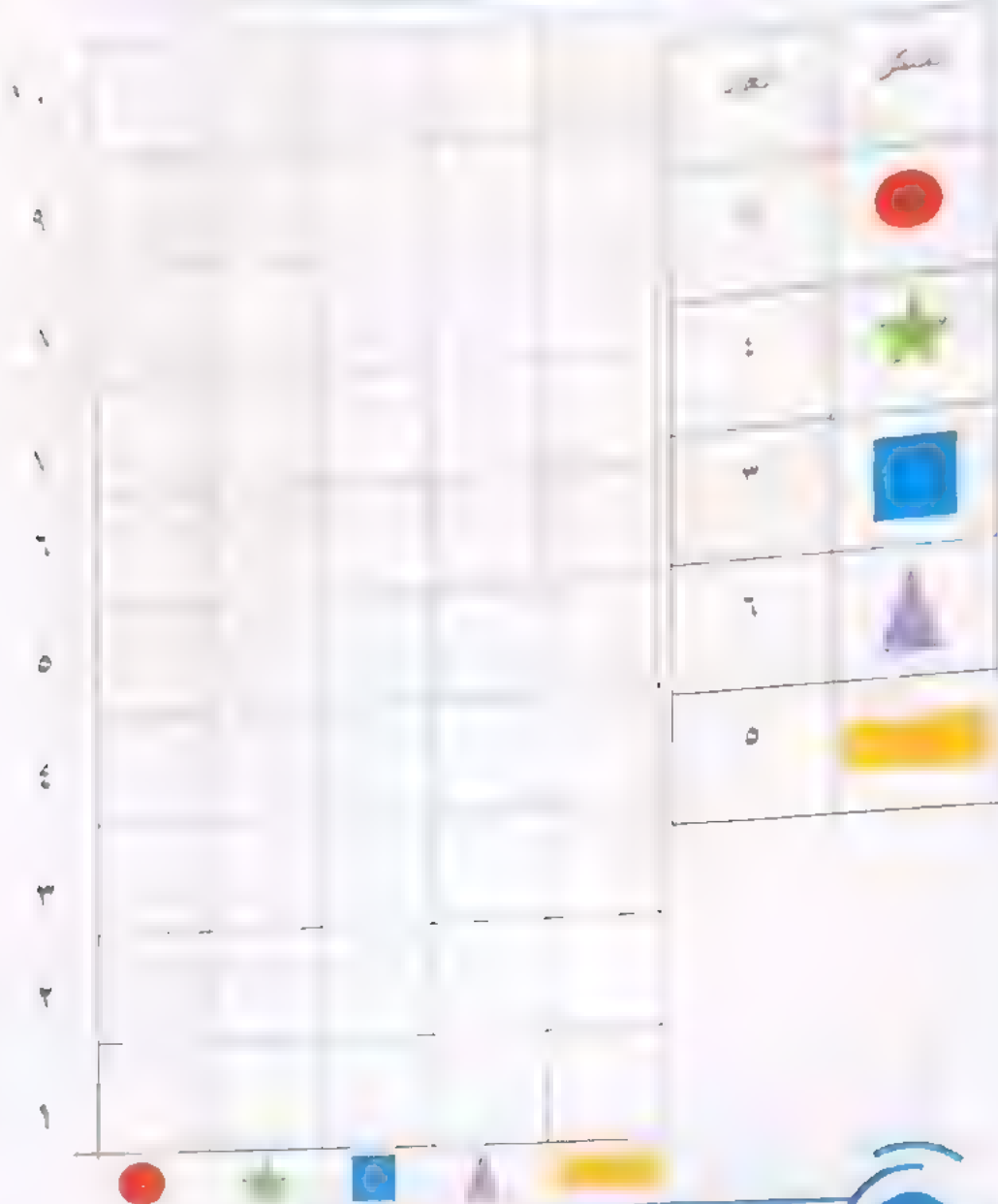
لون كل شكل باللون الأصفر

لون كل المستطيلات باللون البرتقالي

مع تمنياتي بالتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



عد كبر سنكر من الاشكال لم صنعها لم نحدد ان لم املا الرسم لسنكر  
حسب الحدود



أجب عما يأتي



- كم يزيد عدد الدوائر عن عدد النجمات ؟
- بكم يزيد عدد المثلثات عن عدد المستطيلات ؟
- بكم ينقص عدد المربعات عن عدد المثلثات ؟
- كم عدد الاشكال كلها ؟



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المحسري  
معلم حيز رياضيات  
م : ٠١٣٢٩٤٧٦٩٤٨



[illegible]

- 





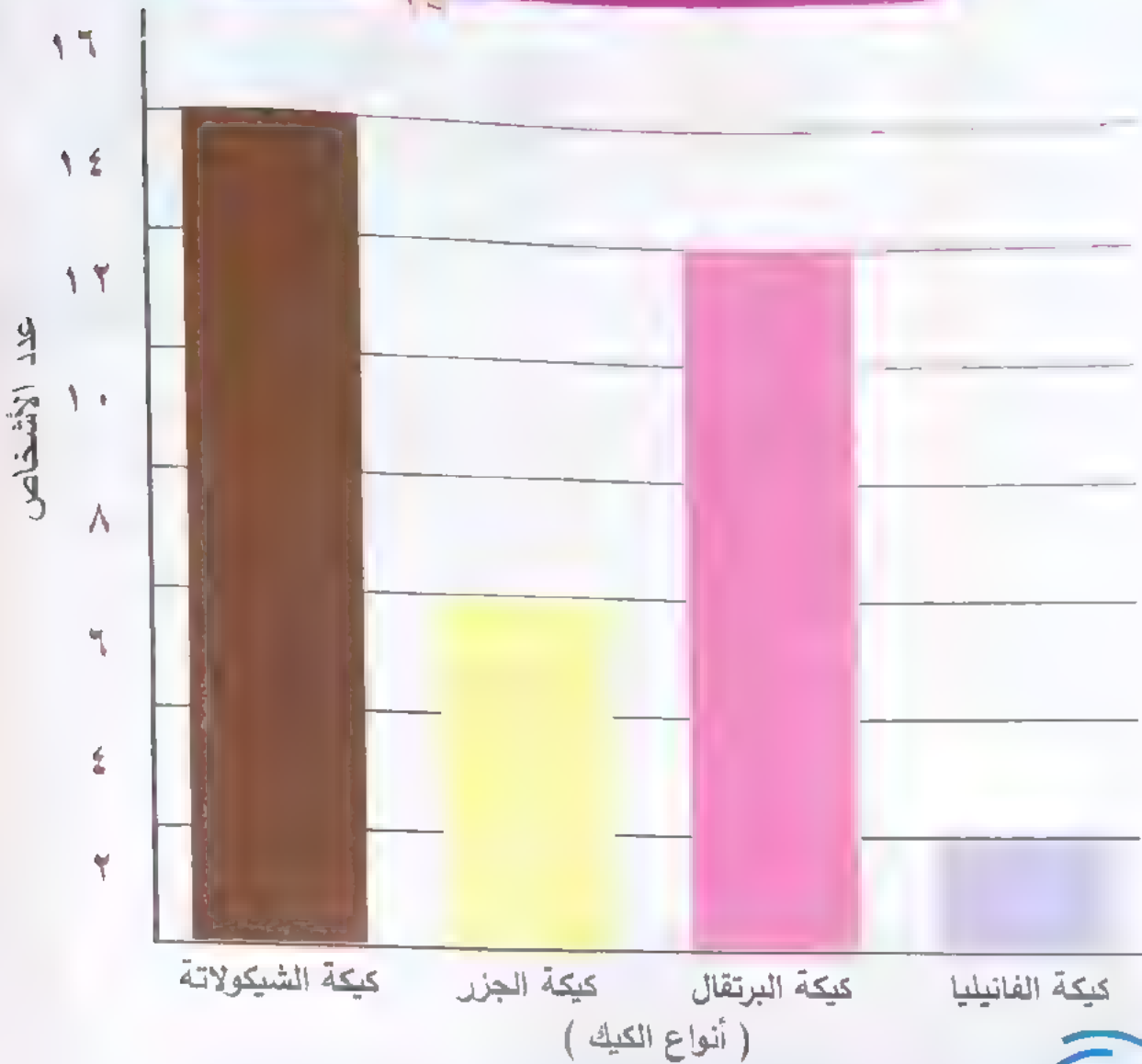
|       |    |          |       |     |
|-------|----|----------|-------|-----|
|       |    |          |       |     |
| غزالة | يد | سعد فوري | سحلية | بطة |
| ٤     | ٦  | ١٤       | ١٢    | ١   |

### تعليمات

- ١- عنوان الرسم البياني الخاص بك!
- ٢- تسمية أجزاء من الرسم البياني الخاص بك.
- ٣- معرفة المقياس المستخدم لتتناسب عدد الحيوانات في مررعة حنو عي
- ٤- املا الرسم البياني للمعلومات حسب الجدول الموضح أعلاه.

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
٠ ٢٢٩٤٧٦٩٤٨ م

الكيك المفضل



املا الجدول التالي ثم أجب بعد ذلك عن الأسئلة :

نشاط

| أنواع الكيك | كيكة الشيكولاتة | كيكة الجوز | كيكة البرتقال | كيكة الفانيليا |
|-------------|-----------------|------------|---------------|----------------|
| عدد الأشخاص |                 |            |               |                |

ما هي الكيكة الأقل شعبية؟

ما هي الكيكة الأكثر شعبية؟

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨





نوني المفضل

لون القلم

عدد الأشخاص

أحمر

أخصير

أزرق

زهری

1



20

20

مجلس

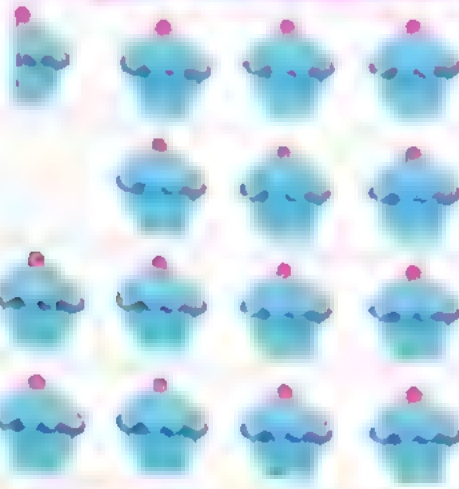
[illegible]

اسم المحور الأفقي



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستقر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٩٤٨-٢٢٩٤٧





## المفتاح

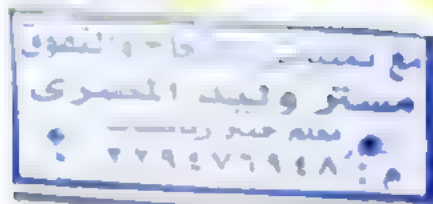


一、三、五、七、九

[illegible]

اسم المحور الأفقي

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المحسري  
معلم حيدر ریاست  
١٣٢٩٤٧٦٩٤٨



في عدد كذا كم عدد الكعك المحبوس في الأيام الأربعة؟

٢- في أي يوم خُبز به أقل عدد من الكعك؟

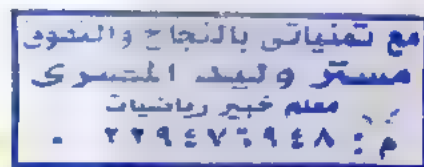
٣- ما مجموع الكعك المخبوز في يومي الإثنين و الثلاثاء معاً؟

٤- ما الفرق بين عدد الكعك المخبوز يوم الثلاثاء و يوم الاثنين؟

٥- كم عدد الكعك الذي خُبز يوم الثلاثاء؟

٦- كم عدد الكعك الذي خُبز يوم الأربعاء؟

٧- كم عدد الكعك الذي خُبز خلال الأربعة أيام كلها؟





أحب عر لأسسه لآله



١- كم عدد الأطفال الذين شملهم الاستطلاع؟

٢- كم عدد الأطفال الذين لديهم شقيق واحد؟

٣- كم عدد الأطفال الذين لديهم ٣ أشقاء؟

٤- كم عدد الأطفال الذين ليس لديهم أشقاء على الإطلاق؟

٥- ما الفرق بين عدد الأطفال الكلى و عدد الأطفال الذين لديهم شقيقان؟

٦- كم عدد الأطفال الذين لديهم شقيقان؟

٧- قام الأطفال الوحيدون بدعوة الأطفال الذين لديهم شقيقان للجلوس معهم على طاولة الغداء. كم عدد الأطفال الذين كانوا على طاولة الغداء؟

مع تمنياتي بالنجاح والنمو  
مستور وليد المحسرى  
معلم خبير رياضيات  
م : ٠٢٢٩٤٧٦٩٤٨







## المصنوعات



في نهاية هذا الدرس سوف نستطيع ان نلاحظ

- معرفة المصنوعات و نعمة عمية من موقع .
- تكوين مصفوفات عن طريق التلوين .
- تكوين مصفوفات بالنجوم .

في متحر الحوى :



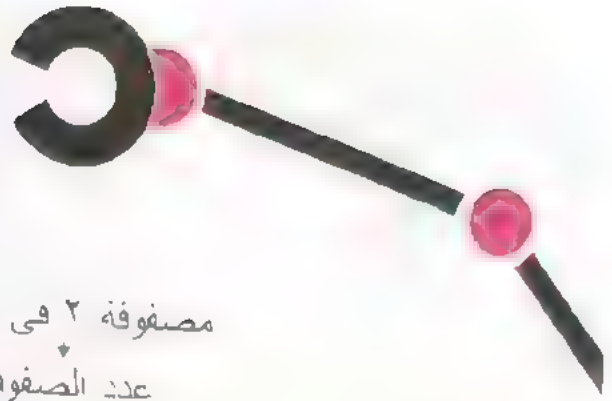
مجلس المصنوعات التي توجد في متحر الحوى

Blank lines for writing.

مع تمنياتي بالاجتهاد والتفوق  
مستتر وليد المسري  
معلم جميع المراحل  
م : ٧٧٩٤٧٦٩٤٨ .

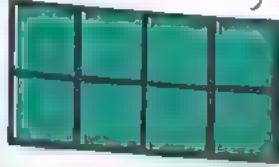


لنصنع مصفوفة بالألوان

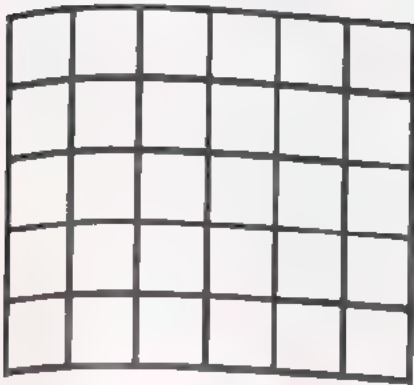


مصفوفة ٢ في ٤ : عدد الأعمدة  
عدد الصفوف

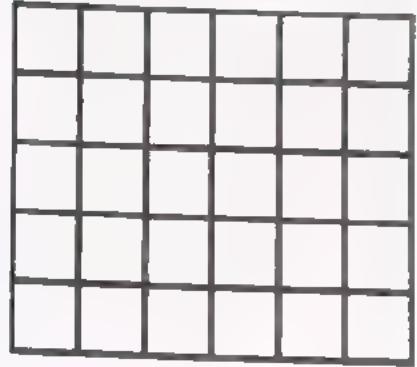
لنر باستخدام لونك المفضل عدد من  
الصفوف و الأعمدة كما هو مطلوب



مصفوفة ٢ في ٢



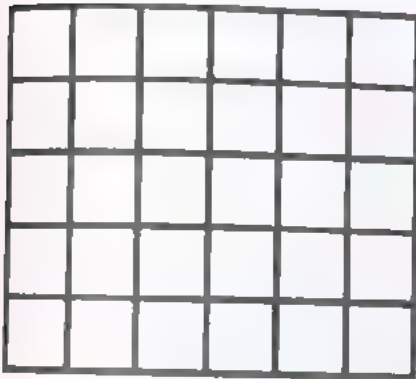
مصفوفة ٣ في ٥



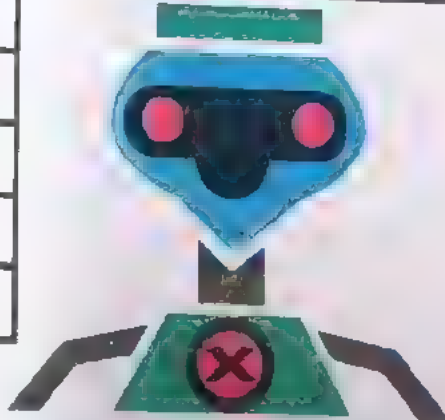
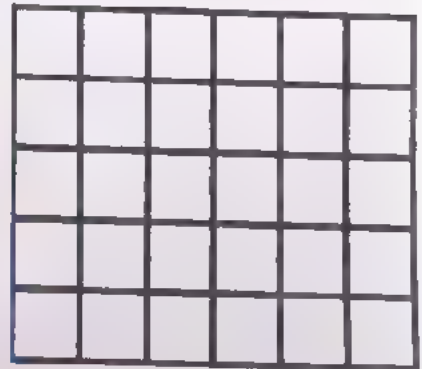
مصفوفة ٣ في ٦



مصفوفة ١ في ٥



مصفوفة ٤ في ٤



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



كُون المصفوفات باستخدام النجوم  
و احسب الصفوف و الأعمدة المذكورة



مصفوفة ٤ في ٦

مصفوفة ٢ في ٦

مصفوفة ٥ في ٥



مصفوفة ٣ في ٥

مصفوفة ٤ في ٨

مصفوفة : في ١

مصفوفة ٣ في ٣

مصفوفة ٣ في ٨

مصفوفة ٢ في ٧

مصفوفة ٣ في ٤

مصفوفة ٥ في ٧

مصفوفة ١ في ٦

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد الحسري  
معلم حبير رياضيات  
م : ٠١٢٢٩٤٧٦٩٤٨

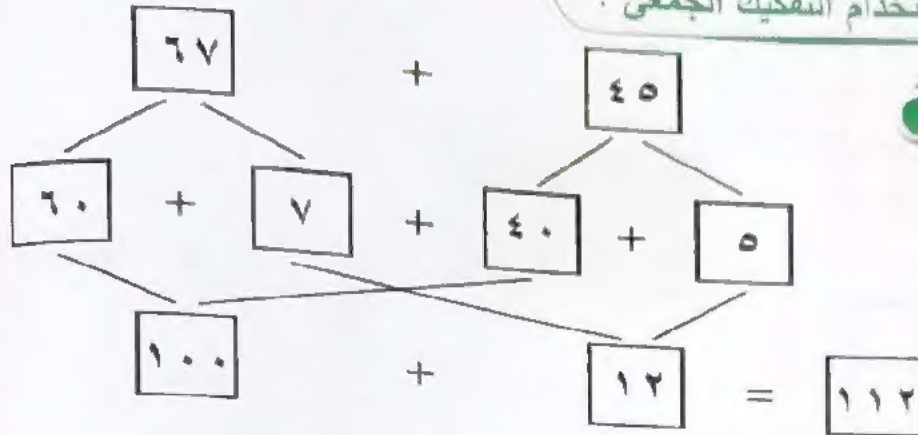


## مراجعة على الجمع والطرح



- مراجعة على طرق الجمع باستخدام التفكير الجمعي أو إعادة التجميع .
- مراجعة على طرق الطرح باستخدام التقريب أو إعادة التجميع .
- مراجعة على المسائل اللفظية .

### الجمع باستخدام التفكير الجمعي :



مثال ١

### الجمع باستخدام إعادة التجميع :

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 22 \\
 + \\
 99 \\
 \hline
 121
 \end{array}$$

مثال ١

### أوجد ناتج الجمع :

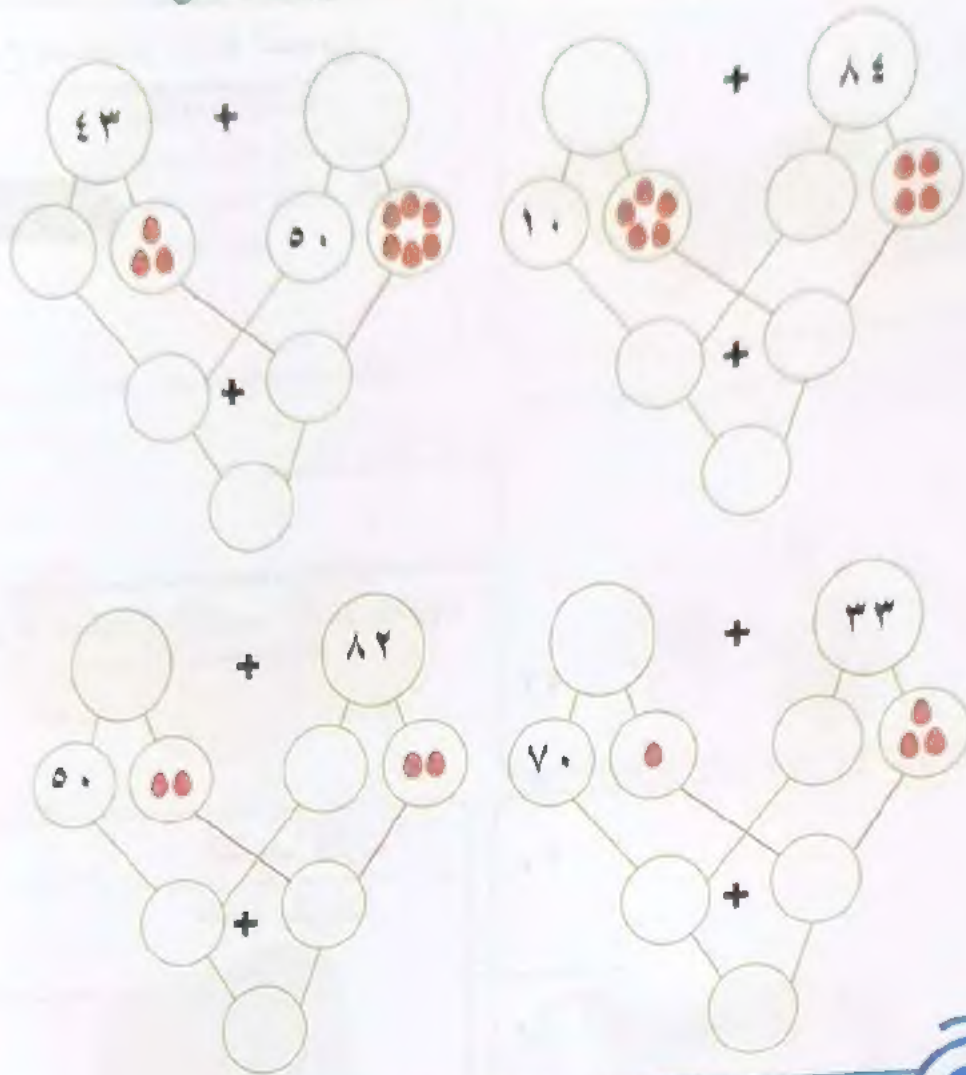
نشاط

- (١)  $216 + 456 =$
- (٢)  $216 + 337 =$
- (٣)  $542 + 226 =$
- (٤)  $329 + 432 =$

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



لعبة البيض لتفكيك الجمعي للأعداد ثم إجراء الجمع



أوجد ناتج الجمع عن طريق إعادة التجميع :

نشاط ٢

$$\begin{array}{r} 54 \\ + \\ 88 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + \\ 77 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ + \\ 26 \\ \hline \end{array}$$

الطرح باستخدام إعادة التجميع :

(٨) (١٠)

٩٢

-

١٨

٧٤

مثال ١

الطرح باستخدام التقريب لأقرب عشرات :

٩٢

-

٢٠

التقريب لأقرب

عشرة بالزيادة

٢ +

٩٢

-

١٨

$$٧٤ = ٢ + ٧٢$$

استخدم تقنيات الطرح المختلفة لإيجاد الناتج :

نشاط ١

$$= ١٩ - ٧٧٧ (١)$$

$$= ٢١٧ - ٥١٦ (٢)$$

$$= ٤٢٤ - ٨٨٠ (٣)$$

$$= ٧٥ - ٣٩٢ (٤)$$

$$= ١٥٦ - ٣٨١ (٥)$$

مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
م : ٢٢٩٤٧٦٩٤٨



### المسائل اللفظية

اكتب مسائل لفظية مناسبة للصورة  
و باستخدام عمليات الجمع و الطرح في كل صورة  
أوجد الناتج

$$٧٨ - ١٢١$$



$$٥٦ + ٣١٢$$



$$١١٢ - ٣١٢$$



$$٣٢١ + ٤٥٦$$



$$٣٩١ - ٧٢١$$



$$= ٩ - ٢٤$$



$$٣٧١ - ٨٧٩$$



مع تمنياتي بالنجاح والتفوق  
مستتر وليد المصري  
معلم خبير رياضيات  
٢٢٩٤٧٦٩٤٨ : م